

Közlemények
a szegedi Ferencz József-Tudományegyetem
pedagógiai-lélektani Intézetéből.

Írta: Dr. VÁRKONYI Hildebrand.

BEVEZETÉS.

A szegedi Ferencz József-Tudományegyetem pedagógiai-lélektani intézete 1930-ban alakult, először Klebelsberg miniszter elvi hozzájárulásával s ösztönzésével, majd hathatós támogatásával. E támogatás döntő súlyt nyert a Rockefeller alapítványba és a Kutatási Bizottság munkaprogramjába történt bekapcsolódás által. Az Egyetem a pedagógiai-lélektani Intézet helyiségeit az elvileg tőle független Rockefeller-alapítványhoz tartozó, még 1931/32-ben beszerzett s azóta gyarapodott műszerek elhelyezésére átengedte; az Intézetben tehát nemcsak az egyetemi tanszékkal kapcsolatos pedagógiai-lélektani gyakorlatok folyhattak, hanem ezekkel együttesen a Rockefeller-alapítvány kívánta kutató tevékenység is lehetőséget nyert.

Jelen soroknak az a céljuk, hogy intézetünkről áttekinthető képet nyújtson mindazok számára, kik a lélektani kutatások iránt érdeklődnek és akik ezen intézetben bizonyos értelemben a lélektani kutatások föllendítésének egyik kiinduló pontját és előmozdítóját kívánják látni Magyarországon. Természete-

sen nem nézhetjük sem felszerelésünket, sem szakkönyvtárunkat amerikai igények és gazdagság szempontjából; viszont európai mértékkel mérve megállapíthatjuk, — s ez a Rockefeller-alap érdeme, — hogy gyűjteményünk megfelel egy egyetemi lélektani intézet átlagos színvonalának (habár különleges jellegzetességei miatt még kiegészítésekre szorul is). Első feladatunk e műszerállomány ismertetése, második az 1930—33. évek lefolyt munkásságának szemelvényes összefoglalása.

I. Laboratoriumi felszerelés.

Laboratoriumi műszereink három helyiséget foglalnak el. Alábbi felsorolásunkban nem említjük azokat a műszereket, melyek minden kísérleti-lélektani vizsgálatnál nélkülözhetetlen, elemi segédeszközök (stopper-óra, kymografion, Melzel-féle metronom, jelzőóra, motor, taszterek, fényképezőgép, Hipp-féle kronoszkóp, metronomok, regisztráló készülékek stb.), csupán a nagyobb s önálló jelentőségű műszerek ismertetésére térünk ki. *Csoportosításuk* azért nehéz, mert, mint köztudomású, a műszerek célja és elnevezése nem mindig egyes elemi vagy egyszerűbb „kéességek” vagy „alkalmasságok” vizsgálására utal, hanem egy-egy készülék igen gyakran összetett, komplex képességeket és viselkedés-reakciókat is alkalmas vizsgálni és számos vitára adhat alkalmat (kell is adnia) az elért teszt-eredmény. A tesztek ugyanis akkor érik el értékük legnagyobb fokát, ha „monoszimptomatikusak”, azaz egyjelentésűek arra a pszichikus sajátságra nézve, melynek próbái. Gyakorlati szempontból legalkalmasabbnak látszik az egyes műszereket azzal az elnevezéssel használni, melyeket szerkesztőjük nekik adott, természetesen mindenkor fenntartva az elméleti lélektan bíráló jogait is a kérdéses pszichikus jelenségekre nézve, továbbá teret engedve a gyakorlati (kísérleti) lélektan utánpótlásainak s az ebből eredő esetleges korrekтивumoknak is. Elnevezések s általában eljárások szempontjából főleg *Giese* művei érdemelnek figyelmet (Handbuch der Arbeitswissenschaft; IV. kötet: Hbuch psychotechnischer Eignungsprüfungen. 2. kiad. Halle. 1925),

továbbá: *Moede*: Lehrbuch der Psychotechnik (I. Berlin. 1930).

Intézetünk műszerfelszerelésének jelen állása a következő:

Antropometriai (Martin és Bertillon-féle) eszközök, Krönlein-f. fejmérő (cephalometer), erőmérő, (Collin, Andrew, Moede-féle dynamometerek)

karerőmérő

kronoszkóp (Hipp)

tachistoszkóp (Necsajeff)

tapintóérzékenység-vizsgáló (Schulze)

esztéziométer (Spearman)

kétkézvizsgáló (Blumenfeld)

reakcióvizsgáló (Moede)

Bourdonkészülék (Piorkowski)

figyelemvizsgáló (Piorkowski)

tükörpróba (Giese)

dróthajlítás (Schulze)

gyöngyűzés (Schulze)

rendezőlap (Schulte)

tremometer (Baumgarten)

peritremometer (Giese)

kocka (Yerkes)

fasüveg

szortírozó szekrények (Blumenfeld, Giese)

sebességmérő (Moede)

grafodin (Románné G. K.)

csigatábla

munkaszekrény (Moede)

műszer érdeklődési irány vizsgálatára (Spontankiappen-apparat, Giese)

monotonia-vizsgáló (Giese)

reakciós tábla (Giese)

csengőpróba (Giese)

kézügyesség-vizsgáló (Mann)

Binet-Giese intelligencia vizsgálat kellékei

térbeli tájékozódás vizsgálatára számlap (Schulte)

műszerek technikai képességek vizsgálatához (montage),

kézügyességvizsgálat Mann szerint, Giese és Moede-féle munkaszekrényke, feladvány tábla)

figyelemvizsgáló (Schulte)

fonalpróba-táblák (2)

Moede-kalitka

automatizációs-készülék (Piorkowski)

vándorjelzőkészülék (Várkonyi-féle átalakítással)

sebességmérő (Moede)

szuggesztíometer (Várkonyi)

sorozatos cselekvés próbája (Giese).

II. Munkálatok.

1. Módszer.

Egy magyar neveléslélektani intézet kutató és adatgyűjtő céljait megvilágítja *Dr. Baranyai Erzsébet: „A neveléslélektani kutatás magyar feladatai a tanítás lélektana körében. Szeged. 1931.”* c. munkája, mely a kutatások célkitűzéséül a magyar gyermek személyiségrajzát adja és a lélektani adatok pedagógiai alkalmazásainak lehetőségeit is feltünteti. Az intézet munkássága általános érdekű problémák mellett a szegedi és szegedvidéki gyermekek és ifjak pszichikai sajátosságainak kutatását tűzte ki feladatul; oly számú statisztikai adat összegyűjtése a cél, hogy egy-egy „mérőléc” felállítása is lehetővé váljék a vizsgált képességek területein. Ily szempontból legjelentősebb gyűjteményünk a gyermekrajzok („Fú a szél”) kb. 1000 adatát tartalmazza (6—18 évesek), egy más, hasonlóan kb. 1000 adatot tartalmazó gyűjtemény vonatkozik a pályaválasztásokra (10—20 évesek). A figyelem tesztjei közül a Nagy László-féle összeadási módszer tesztjei (kb. 1000 adat, egy héten keresztül, mindennapos vizsgálat ugyanazon személyekkel), a Bourdon-teszt, az *Ebbinghaus*-féle szövegkiegészítés (Lückentest), az esemény-émlékezet, alak-, szóémlékezet (kettes és hármas szó-csoport), a szorosabb értelmű „intelligencia”-vizsgálatok tesztjei („Főfogalom”; több mint 800 adat). Ezekon kívül végeztünk speciális vizsgálatokat is: Dr. Boda István saját módszerével az értelmiség és képzelet, valamint az emlékezés területei, e sorok írója a szuggesztió és az erkölcsi érzület jelenségeit, s a Poppelreuter-féle „pszichokritikai” módszer eljárásait tette vizsgálat tárgyává. (A szuggesztió vizsgálatára Webb eszméje alapján egy műszert szerkesztett, mely „szuggesztió-meternek” volna nevezhető). Ezek eredményeit egy későbbi közlemény számára tartottuk fenn.

A fentebbi munkálatok módszere a „teszt (próba)-módszer“, e szó tágabb értelmében, mely a rendszerezett megfigyelést is magában foglalja. Egy lélektani intézet azonban csak akkor végezhet eredményes munkát, ha tesztjeit többféle bírálatnak veti alá („tester les tests“, — *Calparède*) és másrészt kiegészíti őket a megfigyelés alkalmazásával. Tesztmódszer és megfigyelés együtt adja a *teljes módszeres* eljárást. — A bírálat főképen azon „képesség“ (lelki kvalitás, érzék, készség, tehetség stb.) megállapítása körül forog, melyet az illető teszt vizsgálni: diagnosztizálni és prognosztizálni van hivatva. E tekintetben a lélektani kutatásnak azokat az elvi szempontokat kell szem előtt tartania, melyek *Boda*: „A következtető képesség stb.“ c. művében¹ és *Baumgarten Fr.* „Die Testmethode“ c. tanulmányában foglaltatnak. A tesztek: „*pszichikus szimptomák*“ és értékük attól függ, vajjon egyértelműleg, kizárólag és bizonyossággal fel tudják-e deríteni valamely jól körülírt lélektani képesség meglétét és fokát (azaz: ha „monoszimptomatikusak“ és nem „poliszimptomatikusak“). Az eszményien jó teszt egy meghatározott képességet önmagában tár fel, mintegy lehántva róla mindazt, ami nem tartozik annak lényegéhez, pl. az „értelmességet“ leleplezi a figyelem, beállítottság, emlékezés, tanultság, hagyomány, előítéletek, szuggesztiók, szokások, környezet, fáradtság, hangulatok, érzelmek, vérmérséklet, jellem stb., stb. tényezőitől mentesen, jóllehet ez utóbbiak, a vizsgált személyek összteljesítményeibe mindenkor belejátszanak. Fontos a jelen és jövő lélektani felfogás kellő kialakulása érdekében, hogy elfogadjuk a „teljesítménytesztek“ és „képességtesztek“ között való alapvető különbségtételt; a lélektani kritika csak akkor teljesíti feladatát, ha ezt a megkülönböztetést az egész vonalon megvalósítja. A teljesítmény-tesztek gyakorlati értéke vitathatatlan; természetesen ezt a gyakorlati értékelést is jól kell differenciálni tudni. Más a gyakorlati értéke némelyik tesztmódszernek, ha a vizsgált csoportnak *átlagára* vonatkoztatjuk, (itt t. i. megbízható) és ismét más, ha a csoport egyik kiragadott személyére (itt t. i. már tévedés le-

¹ Kl. a Magy. Psychol. Szemle 1931. 1—2. számából.

² Hbuch der biol. Arbeitsmethoden. Hg. von Abderhalden, (Abt. C/II. 1057—1103 II.) L. még *Somogyi J.*: A tehetség megállapításának problémája. Magy. Pedagógia 1933. 158—171. II.

hetséges a tesztteredmény értékelésében); más a kiválasztási tesztek gyakorlati értéke és ismét más a személyiségdiagnózis; más a gyakorlati értéke a diagnózisnak és más a prognózisnak stb. — A nehézségek természetesen a fentebbi óvatossággal még nem tekinthetők legyőzötteknek. Maga a pszichológiai „képesség“ fogalma is pontosabb körülírásra szorul. Az általános „intelligencia-vizsgálatok“ elnevezését helyettesítenünk kell a különböző képességek és a tehetség vizsgálatával; az az „integrális intelligencia“, melyről *Claparède* szól, vagy *Spearman* elméleti fejtegetései mutatják (G-faktor), hogy a kérdés mily vitatott: „az intelligencia-vizsgálatok mélyén egy *túlontúl általános és differenciálatlanul globális*, bizonyos fokig kényszerűen is titokzatos intelligencia-fogalmat találunk, amelynek pontos és egyértelmű definíciója eddigelé nem sikerült.“³ A „képességek“ és a „tehetség“ fogalmának és elnevezéseinek is szükséges volna egyértelmű és egyöntetű jelentést biztosítani terminológiánkban. A külön vett elemi *képességek* a gyakorlati lélektanban aligha különböztethetők meg jobban, mint tárgyaikkal, melyekre irányulnak (pl. a látás-élesség, felfogás, megjegyzés, stb. képességei). A *tehetség* az általános teljesítőképeség és különleges sajátos egyes képességek egyéni oly szerveződése, mely magasabbrendű és értékes teljesítményre vezet. Az alkalmasság (s a reá vonatkozó vizsgálatok) valamely teljesítmény-sikernek és egy meghatározott pályának vagy tevékenységi körnek összeillőségét fejezik ki. Elsőrangú érdek volna elhagyni a homályos és általánosságban maradó, a tudományunk megindulásához jó alapot adó, de most már elégtelennek mutakozó képesség-, alkalmasság-, intelligencia-fogalmakat s áttérni ezek pontosabb meghatározására. Ilyennel Boda István szolgál a szorosabb értelemben vett „értelmiségre“ nézve s ez volt alapja vizsgálati eljárásainknak. Egyéb fogalmak tisztulása is várható a megkezdett irányban. De fontos az egyes elfogadott és hagyományos tesztek immanens bírálata is. Legyen adva pl. az Ebbinghaus-féle szövegkiegészítés tesztje: ha változtatás nélkül alkalmazzuk is, és elfogadjuk, hogy valóban arra szolgál, amire szerzője szánta (t. i. a „kombinációs-képesség“ megállapításá-

³ Boda, i. m. 5. l.

ra), további kérdés gyanánt felmerül az a probléma, vajon a *teszt szerkezete* alkalmas-e ennek a (feltételezett) képességnek vizsgálatára, vagy sem. A behatóbb vizsgálat ily kérdésekben is vezethet új eredményekre és a teszteknek u. n. „*standardizálására*“. A megfigyelésnek standardizálására kiváló példát nyújt *Fr. Baumgarten* (Die Testmethode 1087 kk. II.) megfigyelési lapja.

A teszt módszerrel szemben elfoglalandó kritikai álláspontunknak figyelembe kell vennie azokat a nehézségeket és kifogásokat is, melyeket részint bizonyos, a gyakorlattól távol álló katedrabölcseiség sugalmazhat, részint a dolgok mélyére eléggé nem ható laikus vélekedés. Előre kell bocsájtanunk, hogy a teszt módszernek vannak elvakult hívei és vannak tudatlan bírálói, kik egyaránt távol állanak az igazságtól s a tesztek helyes értékelésétől: legtöbbször azért, mert nem ismerik *gyakorlatból* a teszt módszert s annak valóságmérő erejét. A teszt módszerrel szemben csak az a kritika jogosult, mely a *gyakorlatból* ismeri e pszichikus mesterfogásokat; azért az alábbiakban csak néhány olyan kritikai megjegyzésre teszünk észrevételt, melynek nem egyedül a dilettantizmus a forrása. — A tesztek „mesterségesen előállított pszichikus szimptómák“ lévén, érthető, hogy a kritika kérdései lényegükben arra irányultak mindig: van-e és mekkora valamely testnek szimptomatikus értéke? További szétválasztással: mekkora diagnosztikus és prognosztikus értékük? A tesztek értékelésében az irodalom a legszeleesebb skálát mutatja a tesztek értéktelenségének (ellenmondásainak), felületes és csak elemi tulajdonságokat mérő erejét feltételező állásfoglalásoktól a mérsékelt (és helyes) állásponton keresztül egészen a tesztekbe s ezeknek tárgyi (számokon nyugvó) értékébe helyezett vak bizalomig. A tesztek gyakorlaton nyugvó kritikájának főbb pontjai a következők: 1. A tesztek nem mérik és nem leplezik le az egyénben azt, ami benne sokszor a legértékesebb: a *spontaneitást*, a feladatait s ezek megoldásait önként kereső szabad „intelligenciát“, hanem csak a *reaktív* teljesítményben megnyilvánuló képességeket; ugyanis tesztmegoldások mesterséges reakciókat kiváltó próbák, kérdések, melyekre választ várunk, nem szabad és független megnyilvánulások. Úgyszintén nem adnak a tesztvizsgálatok megbízható képet a személyiség erkölcsi, karakterológiai saját-

tosságairól sem. Inkább csak az érzéki, szenzomotoros és értelmi teljesítményekről nyerünk a tesztekkel értesülést, de itt csak a „pszichográfiai minimumról“. — 2. Minden számszerűségük s quantitativ jellegük ellenére is a tesztek nem érhetik el soha a fizikai kísérletek és folyamatok *exaktságát*. A tesztek ugyanis feladatmegoldások; e megoldásokban azonban számos pszichikus (és nem-pszichikus) tényezőn kívül nagy szerepet játszik a vizsgált személy szubjektív „munkaakarata“, mellyel szabadon rendelkezik. Különösen felnőtteknél nagyon széles a vizsgálatba beleadott erőfeszítés, komolyság, teljesítményakarát, az érdekeltség, a verseny szelleme vagy ezek hiánya és a stimulálás skálája, melyek lényegesen megmásíthatják a vizsgálat eredményét. Különösen bizonytalanmá teszik a *prognózist*: a tesztvizsgálat eredménye még nem biztosítja a gyakorlati életben megvalósulandó munkateljesítményt. Azonkívül: a tesztek nem lehetnek kellő *objektív exaktságúak* azért sem, mert nagyban függenek a tesztek alkalmazóinak (a vizsgálatvezetőnek) személyi adottságaitól is. — 3. A teszteknek csak abban az esetben tulajdoníthatunk diagnosztikus értéket, ha a vizsgált személy *állandó maximális teljesítményét* mutatják. Erre azonban a tesztek nem alkalmasak, mert soha két azonos teljesítmény a pszichikus életben nem fordulhat elő, egyrészt u. is az emlékezés és gyakorlás lelki folyamatai befolyásolják az egymásra következő teljesítményeket, — másrészt „állandóságot“ inkább csak az érzéki és motoros tulajdonságok mutatnak, míg a felsőbbrendű, azaz szellemi képességek alig. — 4. Mivel a tesztek u. n. „teljesítménytesztek“, a teljesítményekbe azonban a vizsgált képesség mellett más (konstitúciós, konstellációs, testi-lelki) tényezők is belejátszanak, azért a szokásos próbáknak nincs „*monoszimptomatikus*“, hanem csak „*poliszimptomikus*“ értékük, vagyis: a tesztmegoldások nem egyetlen „tiszta“ képességet hoznak működésbe, hanem a képességek egész kötegét. Ennek folytán nem tudjuk megjelölni pontosan az alapul vett (vizsgált) képesség igazi szerepét a megoldásban, — sőt sokszor azt sem tudjuk, hogy a megoldás (vagy a hiba) mely úton jött létre. — 5. A tesztek gyakran csak a „*laboratoriumi embert*“ vizsgálják: ez pedig absztrakció. A laboratóriumi ember tevékenységéről az élőember gyakorlati tevékenységére nem lehet következtetést vonni. Ha pedig a

tesztek valódi, az élettevékenységhez közelálló „munkapróbák“, akkor viszont megoldásuk inkább csak a vizsgálatot megelőző *gyakorlatot*, kialakult szokásokat leplezi le, nem magát a vizsgálandó képességet. — 6. A tesztek helyett hasznosabb eljárás visszatérni a *megfigyelés* módszeréhez, mely a régebbi pszichiatriai személyiségvizsgálatnak mindenkor legtermékenyebb s legmegbízhatóbb módszere volt.

Ezekkel az ellenvetésekkel szemben a teszt módszer védelmében a következő észrevételek kínálkoznak: 1. A teszt módszer, kezdetleges alakban az emberiség ősrégi gyakorlatán alapul, mint ezt akár a népmesék és egyéb mesék hőseinek, akár a gyakorlati életnek mindennapos próbatételeiből látjuk; a tanár, a kereskedő, az államférfi stb. mindnyájan egy bizonyos „teszt módszerrel“ élnek, melyet legtöbbször tudományosan nem elemeznek, de amely egyedüli útbaigazítással szolgál nekik az emberekkel szemben való állásfoglalásban, velük való bánásmódban. A differenciálatlan emberismerést a tudomány kritikailag igazolható *tesztekké* törekszik emelni azzal, hogy tisztázza szimptomatikus értéküket és megkülönbözteti a *teljesítmények* értékelésétől az alapul vett *képességek* értékelését. Sok félreértés azon alapszik, hogy a kritikusok egynémelyike elmulasztja ezt az alapvető megkülönböztetést. A teszt szimptóma-értékének kérdése természetesen a képességek megállapítására vonatkozik; viszont a teljesítmények kérdése a teszt gyakorlati értékével van elsősorban összefüggésben. A tesztek, bármennyire kritizálhatók is, mindenesetre jobbak, mint minden hasonló eljárás hiánya. A *tudományos* emberismeretnek sincs más módszere, mint a teszt-módszer és a megfigyelés. És ezeknél is nem az eredmények egyszerű regisztrálása (összeadása, középértéke) a fontos, hanem ezeknek az összemélyiségre való vonatkoztatása, az élet egészébe való belehelyezése. Az emberismerő módszerek „exaktsága“ egészen más értelmű tehát, mint pl. a fizikai mérés módszerek exaktsága. — 2. A tesztek *nélkülözhetetlensége* mellett feltűnik *gyakorlati értékességük*: az üzemekben, a gyakorlati életben, hol a képesség egyedüli értékmérője a belőle fakadó siker, az idevonatkozó irodalom tanúsága szerint a lélektani tesztek diagnózisai, sőt prognózisai is az esetek $\frac{3}{4}$ részében beváltak. Ez a megállapítás, természetesen, elsősorban azokra a teljesítmény-tesztekre vonat-

kozik, melyek valamely foglalkozásra, hivatásra pályázók tömegéből az alkalmasakat vannak hivatva kiválasztani; az üzemek megelégedése a pszichológusok kiválasztásával: döntő szó az idevonatkozó tesztek értékéről. Az ilyen kiválasztó tesztek még akkor is értékesek, ha csupán egy vagy néhány képesség vizsgálatára terjednek ki (szemben az egész személyiség diagnózisának tesztjeivel: ez utóbbi szempontból hiányosak), — továbbá helyesek lehetnek akkor is, ha nem tudunk a vizsgált személyek között pontos rangsort felállítani, (hiszen számokkal mérni csak a teljesítményeket lehet, de nem lehet magukat a vizsgált egyéneket), — akkor is helyesek lehetnek tesztjeink, ha prognózis szempontjából csalódást okoznak (ilyen esetben ugyanis a sikerben oly tényezők játszanak közre, melyeket a tesztek nem vizsgáltak, vagy nem vizsgálhattak); — végül helyesek lehetnek a tesztek, ha azon a téves előfeltevésen alapultak, hogy valamely hivatásra „fontos” képességet vizsgáltunk, míg a gyakorlatban ez nem volt fontos; a vizsgálat eredménye ez esetben is megfelel a valóságnak. Ennek a megfelelésnek oka abban van, hogy az egyes különböző teljesítmények szoros összefüggésben (korrelációban) vannak az egyén általános, középponti teljesítmény-tényezőjével,⁴ általános „intelligencia”-szintjével, sőt ez utóbbi rendszerint együtt jár a jó (viselkedésbeli) erkölcsi jellemi sajátosságokkal is. — Jóllehet a viszony az egyes képességek és középponti általános teljesítménybeli magasrendűség között még tisztázatlan, annyit máris megállapíthatunk, hogy korrelációjuk általában pozitív és nagyfokú, aminek oka valószínűen az, hogy a durván diszharmóniás személyiségtípusok és képességtípusok aránylag ritkák. Így tételünk azt is kifejezi, hogy a kiválasztási tesztek is, — pedig lényegükénél fogva csak egyes képességekre terjednek ki, — mégis közvetve az általános magasrendűséget vizsgálják s a jó vagy rossz teszt-eredményt a *gyakorlatban* biztosítják. Természetesen az is bennefoglalatik a fentebbiekben, hogy viszont annál nagyobb lesz a kiválasztó teszt eredményes-

⁴ „Az egyén munkateljesítménye nemcsak egyes *külön* képességekre való és mintegy elkülönítve megállapítható készségektől, hanem bizonyos *centrálisabb* egyéni tényezőtől is függ”. *Boda*: Az eszmélések organizálódása. Bp. 1929. 39. l. és *Poppelreuter*: Richtlinien der prakt.-psychol. Begutachtung. Leipzig 1923. 22. l.

sége és elméleti értéke, minél inkább van kapcsolatban a mindenoldalú személyiségvizsgálattal. — 3. Mélyebben fekvő nehézsége a teszt módszernek az előbbi pontban említett *diagnosztikus* értékénél a *szimptomatikus* érték kérdése.⁵ Hogy e kérdésben világosan láthassunk, hangsúlyozni kell a *teljesítmény*-tesztek és a „*tiszta*“ *képességvizsgáló* tesztek különbözőségét szemben a tudást vagyis Claparède szerint: a „szellemi bebűtorozottságot“, gyakorlottságot vizsgáló próbákkal egyrészt, a *monoszimptomás* és *poliszimptomás* jellegű tesztek különbségét másrészt. Minden tesztmegoldás az *egész* személyiség reakciója, válasza lévén valamely feltett kérdésre, ingerszituációra, világos, hogy a válaszban nem egyetlen képesség tiszta és elszigetelt működésének eredményét kell megpillantanunk, hanem a képességek és testi-lelki tényezők egész csoportja vesz részt előállításában. Eleve arra az álláspontra kell tehát helyezkednünk a tesztek *tudományos* értékelésében, hogy a teljesítmények — s ezekből *következtetünk* vissza a lelki tényezőkre, — általában sokértelműnek. Azért a tesztek durva eredményeinél nem szabad megállapodnunk, hanem tovább kell vizsgálnunk: mely úton jöttek létre. Itt többféle eljárás biztosíthatja teszt módszerünknek elméleti kifogástalanságát: vagy u. n. „*kontrollteszteket*“ állítunk párhuzamba eredeti vizsgáló eljárásainkkal,⁶ vagy *kiegészítő* teszteket alkalmazunk, vagy végül (mindig) *többféle* tesztet alkalmazunk főleg annak az általános „intelligencia“-tényezőnek felderítésére, mellyel az egyes képességek korrelációban vannak. Ez az utóbbi eljárás gyakorlatilag megnyugtató eredményre vezet, ámde elméleti szempontból még mindig nem vezet kielégítő eredményre. Az első két lehetőség azonban már több elméleti biztosítékot nyújt: az ellenőrző és kiegészítő tesztek megmutatják, hogy az alapul vett képességen kívül mily más képességek, erők, tevékenységek stb. játszanak bele a teljesítménybe, mint végeredménybe s így jut-

⁵ Már W. Stern is hangsúlyozza a tesztek szimploma-értékének nagy fontosságát (Diff. Psychol. 1911. 106. 1.): A jó teszt kellékei: magas és szélesterjedelmű szimptómaérték, rangsor-állítás lehetőségének biztosítása, könnyű és szélesterjedelmű alkalmazhatóság.

⁶ v. ö. A. Rosenblum: „Kontrolltest“ als Prüfungsmethode der Test-homogenität. Z. ang. Ps. 40 (1931) 493 kk. II.

hatunk el a differenciálatlanul sokjelentésű tesztekől a differenciáltan sok jelentésű, vagy a szimptóma-részleteket a saját eredőjükre visszavonatkozó (tehát ily értelemben monoszimptomatikus) tesztekhez. — Kérdésünknek jelen összefüggésében az u. n. *paralleltesztek* fontosak. A teszt módszer ellen felhozható nehézségek közé tartozik az a megjegyzés is, hogy u. a. képességnek több teszttel való párhuzamos vizsgálata bizonyos hibaforrást rejt magában. Pl. ha a figyelmet többféle teszttel vizsgáljuk összefüggő sorozatban, akkor az első teszt megoldása (vagy ennek kísérlete) megkönnyíti a második, ez a harmadik, stb. tesztnek megoldását; sőt általában *bármely* képesség vizsgálat közben történő gyakorlása megkönnyítheti *bármely* más képesség, vagy a központi egyetemes teljesítőképesség működését s viszont; így a teszt módszer voltaképpen önmagát téveszti meg, mikor ez eredményeket regisztrálja. Ez a probléma két szempontból vizsgálandó. Az egyik az u. n. „transzfer“ kérdése: az amerikai pszichológusok vetették fel azt a kérdést, vajon *egy* képesség gyakorlása hat-e és mennyiben egy másik (vele rokon vagy tőle független) képességre és az általános teljesítőképességre (Thorndike és Woodworth). A másik, ugyancsak a fentebbi nehézségben bennefoglalt kérdés: vajon mekkora a tesztek begyakorló értéke s ez utóbbi mennyiben teszi megbízhatatlanná a párhuzamos tesztmegoldások eredményét. A transzfer-vizsgálatokból kiderült, hogy az *egyik* fajta képesség gyakorlása nem, vagy csupán csekély fokban emeli az általános teljesítőképességet vagy egy más képesség teljesítő erejét. Ami pedig a párhuzamos tesztek gyakorlási velejáróját illeti: elsősorban ki kellene deríteni, hogy mily fokú ez a gyakorlással elért haladás az egyik tesztől a másikig; amíg ez pontosan kiderítve nincs, addig a fentebbi nehézség csak azt a teoretikus tételt ismétli és alkalmazza, hogy a lelki életben minden újabb tapasztalás, — különösen a hasonló irányúak — összetartoznak és a tudatban szerveződnek: nincs tapasztalás valamiféle tanulás és gyakorlás nélkül. De ez a tétel nemcsak a párhuzamos tesztekre alkalmazható: a lelki életnek különösen Bergsonra támaszkodó (dinamikus-fejlődési-spiritualisztikus) felfogása pedig arra tanít, hogy *semmiféle* mozzanat kétszer azonos formában

nem fordul elő a lelki élet folyamán.⁷ De még a lelki élet „teremtő kifejlődését” hirdetve sem zárkozhatunk el a lelki élet megismétlődéseinek, bizonyos oly törvényszerűségeinek magyarázata elől, mely a gyakorlásnak hatásait megérteti. Ily hatásokat azonban elsősorban a tapasztalati lélektan vizsgál s van hivatva törvényeiket megállapítani. És feltételezhetjük, hogy még a párhuzamos tesztek begyakorló erejét sem fogja a tapasztalás oly nagynak találni, hogy emiatt lemondjon e teszteknek gyakorlati hasznáról. — 4. A teszt módszer „exaktságán” nem szabad e vizsgálatok eredményeinek a pusztán csak *szám-szerű* értékelését, illetve csak ebben megnyilvánuló exaktségát érteni. „Psychologica psychologica”: ez az elv mindenütt érvényesítendő, ahol lélektani vizsgálódásról és értelmezésről van szó. A képesség- és alkalmasság-vizsgálatok pedig legalább részben lélektani természetűek: azért mondjuk, hogy legalább „részben” ilyenek, mert a *célt* itt nem a lélektan tűzi ki, hanem valamilyen gyakorlati (érték-) követelmény, amint ez világos pl. a pályaválasztás kérdésénél. A pályaválasztás célját a társadalom tűzi ki. De az *eszközöket* már a gyakorlati lélektan, a pszichotechnika szolgáltatja e cél eléréséhez, tehát e tekintetben mellőzhetetlenek lesznek a lélektani módszerek s ezek önelvű követelményei. A pszichológiai szabatosság más természetű, mint pl. a fizikai kísérletek és eredmények szabatossága: épen *lélektani* exaktság. Ez utóbbinál pedig figyelembe veendő, hogy egyrészt sohasem lehet *személyiségeket* számokkal pontosan jellegezni (hanem csak a teljesítményeket); a pszichológiának pedig minden módszere mindenkor kötve marad a személyiségtudományi jelleghez. Ha pl. 50 vizsgált *személy* pontos, matematikai rangsorát megállapítjuk, akkor tudnunk kell, hogy e rangsor alap-

⁷ Aki a lelki életnek pillanatról-pillanatra gazdagodó kifejlődését veszi alapul, vagy mérsékeltebben: az emlékezés, megszokás és egyéb sajátlagos lelki tényezők hatása miatt vallja, hogy „ugyanaz az állapot sohasem térhet vissza” (Somogyi, M. Pedagógia, i. h. 164. l.), az kénytelen következetesen kiterjeszteni ezt az elvet még az érzékekre is: az érzet-qualitások sem jelentkezhetnek „azonos módon” (ugyanazon ingerekre). És honnan tudnók megállapítani az ingerek azonosságát? Egy végletes és következetes spiritualizmusban a természet tudományos módszernek nincs helye. Annál kevésbé lehetne helye, mert hiszen Bergson szerint a lelki dolgok bármikor „mérése” már nem a tiszta lelki energiára, hanem az elanyagiasodottra vonatkoznék csupán.

jában téves gondolaton alapszik; s a pályaválasztás helyes indikációjának is mindig az egész személyiség értelmezésén kell alapulnia. Az értelmezés általában a lélektani módszer lényeges jegyül tekintendő. Az „exaktság“ kívánalma tehát, ha az a fizikaival egyértelmű követelés gyanánt merül fel a teszt-módszerrel szemben, csak a lélektani szempontnak elégtelen és hiányos érvényesítésén alapulhat. — 5. Ha azt az ellenvetést halljuk a teszt-módszer ellen, hogy nem vezet el a személyiségek végső (karakterológiai) magvához, akkor kétféle megfontolással élhetünk. Az első rámutat arra, hogy általában különbséget kell tennünk oly módszerek között, melyek ezt feladatuknak tekintik s azok között, melyek e feladattól lényegüknél fogva távol állanak. A pályaválasztás, alkalmasság, a szelekció stb. tesztjei, — amennyiben őket *alélektan* szolgáltatja, — nem ambicionálják az egyéniség végső (lélektani) lényegének megragadását, hanem csak a teljesítmény, vagy képességek alapján történő diagnózist és prognózist. Az egyes teszt-módszereknek diagnózis- és prognózis-értéke is esetenként más és más lehet; más a tömegesen végzett teszteké és más az egyénenkinti eljárással elért eredményeké stb. s a prognózis értéke attól is függ, hogy számbavehettük-e az akarat spontaneitását a komoly „vizsgálati akarral“ szemben? A spontaneitás ki nem számítható s működése a teszteredményből nem látható előre. Vannak azonban itt is esetek, mikor a kérdés kibővül, vagy más síkra helyeződik át: mikor a gazdasági elhelyezkedés kérdése *életkérdéssé* fokozódik és mélyül. Ilyenkor természetesen már nem elegendők a kísérlet eszközei, mert a kérdés immár karakterológiaivá, vagyis életfontosságúvá vált; — néha egyenesen a gazdasági elhelyezkedés problémája súlyosodik életproblémává. Ilyenkor azt a kérdést tehetjük fel: vajjon a társadalom, az „élet“ egészébe optimálisan beleilleszkezhettek-e a vizsgált személyiség az általunk javasolt pályával? Életfeltételeinek, életritmusának, munkatipusának, élmény- és cselekvésszerűségeinek, egyszerűen: személyisége, jelleme és vérmérséklete együttes szerkezetének megfelelt-e az illető tevékenységi kör, vagy sem. Ilyen esetekben egymagában az a teszt-módszer, mely nem vizsgált egyebet, mint az illetőnek egyes képességeit, alkalmasságát (és legjobb esetben centrális teljesítő képességét), nem vállalkozhat véle-

ményadásra. — Még súlyosabb a helyzet, ha egyenesen személyiségvizsgálatról van szó, vagyis azon feladat előtt áll a pszichológus, hogy egy egyéniség végső szerkezetéről, átörökölt és szerzett alaptulajdonságairól, jelleméről kell a lélektan eszközeivel képet adnia. Az egyéniség ily végső magváig csak jellemtani vizsgálattal, s az úgynevezett „totális eljárással“ lehet előnyomulni. Mind a két esetben megvan a szerepük a szoros értelemben vett teszteknek is; a jellempróbák⁸ terén most történő erőfeszítések ezt a legnehezebb területet is törekszenek meghódítani. Ha a jelen pillanatban még nem számolhatunk is be a jellempróbáknak egy oly sorozatáról, mely a gyakorlati élet és az elmélet kettős kritikáját már kiállotta volna, a remény megvan reá, hogy a lélekbúvárok fáradozásai eredményre fognak e téren is vezetni. Csak természetes, ha kiemeljük, hogy a másik uralkodó pszihotechnikai módszerre, a megfigyelésre a karakterológia területén mindenkor nagyobb és döntő szerep vár. — Egy másik még kialakulatlan, de értékes eljárás is hatalmunkban van azonban: ez a *totális eljárás*.⁹ Ez az eljárás egyenesen az egész személyiség egyedi strukturájának és mélységi rétegeinek végső lélektani megismeréséhez akar elvezetni („strukturelle Ganzheitserfassung durch Vollanalyse“). Már Poppelreuternél¹⁰ is találunk egy skálát a különböző vizsgálatoknak mélységbe nyúló erejéről, ámbar csupán a munkateljesítmény szempontjából. Az „optimális eljárás“ egyesíti magában a teljesítmények mérésének, továbbá a személyiségre vonatkozó összes „leletek“ és „munkapróbák“ egyetemes (ahol lehet szimptomás) kiaknázását, szabad és sajátos vizsgálatok hozzáfűzését, a beszélgető és megfigyelő módszer egyesítését a teszteljárásokkal, a lélektani anamnézissel, a szülők és tanítók kikérdezésével, és a gyakorlási (tanulási) időnek az eredménybe való beleszámításával. Poppelreuternél már látszanak a totális eljárás körvonalai: vagyis az egész személyiség egységes lelki organizmusát, lényeges vonásaiban s mély-

⁸ Downey: The will and temperament testing. London. 1924.

⁹ H. Bogen: Zur Methodik des Totalverfahrens, Festschr. W. Stern, Leipzig. 1931. 15—32 II.

¹⁰ Richtlinien 162—3. I. és Boda: Z. Frage e. rein psychol. Typenlehre (Ber. üb. d. XIII. Kongr. d. Deutsch. Gesellsch. für Psych. Leipzig 1933. okt. — 1934 : 114—117.)

ségében megragadni kívánó módszer szempontjai. Baumgarten megfigyelő lapja is a személyiségnek sok- (lehetőleg: minden-) oldalú ismeretére törekszik, valamint *Allport* személyiségtesztje is.¹¹ Természetes azonban, hogy egy ily „totalitásos vizsgálatnak” értéke attól függ, mily lélektani elmélet teszi alapját, azaz, *mily lélektani mozzanatok* összesége (egységes szerkezete) nyugszik a „questionnaire” mélyén.¹² A személyiségmérésnek oly egységes rendszerezést kell alapul vetnünk, mely lényeges lélektani tevékenységeket, rétegeket s élményeket ölel fel s amely másrészt a felszínes és esetleges megnyilvánulásokban is kiaknázza a bennük rejlő diagnosztikai és szimptómaértéket. Ha egész személyiség vizsgálatáról van szó, akkor elengedhetetlenül szükséges, hogy átfogó képünk legyen a személyiség szerkezetéről és mélységi dimenziójáról. A személyiség (egyén) az összes pszichés jellegzetességeknek egy középpont (az „én mélye”) körül strukturálódott, konstitúciós alapú, és különböző mélységi rétegeket mutató egységes egésze, melynek megismerése véget három csoportba osztjuk a pszichés jellegzetességeket: tisztán személyiekre (pl. képességek, beállítódások), a jellemre és vérmérsékletre. Ha tehát az összzemélyiség végső lélektani megismerésére törekszünk, vizsgálatainknak e három csoport alapvető tendenciáira és a bennük megnyilvánuló lényeges tulajdonságokra kell kiterjeszkedniök, mind a háromnál a teszt- és megfigyelés módszereit kombinálva egymással. Hogy

¹¹ A systematic questionnaire for the study of Personality. Chicago 1925.

¹² Allport 167 kérdése 10 fejezetre oszlik: Fejlődéstörténet, — intelligencia és egyes képességek — érzelmi és testi aktivitás, — érdeklődés és becsvágy, — munkamód és szokások, — szabad idő felhasználása, — szociális és erkölcsi szempontok, — nemi és családi élet, — viszonya önmagához és a realitáshoz, — önérvényesítés és kompenzáció teszik a vizsgálat tárgyait. — *Lipmann* (Psychol. für Lehrer, 2. kiad. 1928. 190—200 l.) szerint az „individualitás” formáló alaperői: testalkat, testi fejlődés, — a testmozgás és kifejező mozgások, — vérmérséklet, — ennek megfelelő tevékenységnek, — hajlamok, — beleilleszkedés a környezetbe, — önértékelés, — iskolai és egyéb teljesítmények, — miliő stb. — Legmélyebbre hatol, bár szintén nem eléggé rendszeres magának *Bogernek* idetartozó áttekintése: életfejlődés, — játék- és munkaigények, — testi-lelki tipusosság, — átöröklés, — spontán tevékenység, — teljesítmény tesztek. — V. ö. *Weszely*: Pedagógia, Bp. 2. kiad. 51—56 ll. (karakterológia, tipusok, egyéni vonások) és *W. Stern*: „Személyiségtudományát”.

az egyes területek sajátos diagnosztikai (és prognózis-) módszertana mely részleteket foglal magában, arra e helyen nem terjeszkedünk ki, — célunk ugyanis inkább az, hogy megmutassuk: a teszt-módszer, helyesen értelmezve, még azokig a lélektani mélységekig is elhatolhat, melyekbe némely kritikus szerint e módszer mérőónja nem érhet le. Természetesen a „totális módszer“ gondolata az összes (még a bevált pszichonalitikus) módszereket törekszik egyesíteni. A jellemismerés és általában a lelki mozzanatok „kifejezéseinek“ módszeres tudományos megismerése és kiaknázása mily bonyolult feladat, megvilágítják *Schütz* és *Boda* karakterológiai tanulmányai. E nehézségek ellenére sem mondhatunk le a személyiségismerésnek erről a módjáról. De távol áll tőlünk az a feltevés, mintha a lelki életnek (vagy a pszichológia igazi tárgyának: az öszszemélyiségnek) tudományos megismerése *csak* a (kísérleti) teszt-módszerrel volna lehetséges. Ellenkezőleg: e módszer nem az egyedüli, nem a személyiség végső magváig előhatoló, nem minden személyi összetevőre kiterjedő módszer; hanem csak a (mesterséges) reakciókból, mint szimptómákból képességekre következő, tudományos (lélektani) eszközökkel dolgozó, de céljait (pl. alkalmasságok vizsgálata és pályaválasztási stb. tanácsadás) nem a tudományokból, hanem a gyakorlati életből merítő s ezeket szolgáló módszer, melynek gyakorlati értéke nem mindig azonos a tudományos-theoretikus bizonyossági értékkel. A „totális módszer“ viszont minden eszközt megragad a személyiség minél sokoldalúbb, de sokoldalúságában is egysegies képének megragadására s e képben az egyes alkalmasságok („beágvazott“)¹³ jellegének és értékének tudományos megismerésére vagy gyakorlati biztos értékelésére. — A személyi „teljes“-vizsgálat céljait szolgálhatja az alább következő vizsgálati vezérfonal:

I. *Konstitúció, testalkati típus, mozgásjelleg, testi kifejlődés* (esetleges abnormitások, betegségek).

II. *Lelki fejlődés*: Átöröklés, — környezeti hatások, család, iskola, társadalom, világismeretek, — alkalmazkodás, elhárító viselkedés, alkalmazás (törekvés a környezet átalakítására), — csekélyebb értékűségi érzés, — esetleges abnormitások.

¹³ *Schütz*: Charakterologia és aristotelesi metaphysika. Bp. 1927. 34. kk. II.

III. *Karakterológiai és személyiségi típus:* alaptendenciák összhangja vagy diszharmóniája, — beállítottságok, egocentricitás, heterocentricitás, — indulatos vagy szenvedélyes típus — érdeklődés, munka- és játékigény, érdeklődésirányok, formális reakcióalapok.

IV. *Vérmérsékleti típus.*

V. *A tisztán személyiségi képességek és tehetségek:* értelmiség mélysége, lényegmegragadó és átfogó ereje, — egyes képességek (megfigyelés, figyelem, képzetek, emlékezés stb.)¹⁴ — 6. A teszt módszer helyes értelmezéséhez arra is szükség van, hogy elismerjük mellette egy más fontos módszernek, a *megfigyelésnek* nagy értékét is, mely újabban történt *előtérbenyomulását*¹⁵ az „objektív“ mérő módszerekkel szemben. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a gyakorlati lélektan első korszaka óta hogyan változott meg a pszichológusoknak felfogása a kísérlet, teszt, és a megfigyelés kölcsönös értékelésében: a kísérleti eljárásokba vetett azelőtti, szinte korlátlan bizalmat lassanként hogyan váltotta fel a megfigyelésnek mint diagnózis-módszernek nagyobbra becsülése. A pszichiatria fő kereső módszere voltaképpen valóban ez volt; csupán arra kell súlyt helyezni a jövőben, hogy kellő helyet biztosítsunk ennek ott, ahol jogosultsága nagy, másrészt, hogy a megfigyelést is „*standardizáljuk*“, bizonytalanságait kiküszöböljük, a teszt módszert vele hol kiegészítsük, hol pedig vele korrelációba hozzuk. Kétségtelen, hogy a megfigyelés számos oly képességre és személyi tulajdonságra vet világot, melyek a teszt módszer számára megközelíthetetlenek (a spontaneitás, a tudattalan személyiségi összetevők vizsgálata.) A megfigyelésnek nagy fontossága újra előtérbe állítja a rendszeres *megfigyelő (személyi) lapok* kérdését. Ily módszeres megfigyelő lapot közöl *Baumgarten* idézett értekezése, mely bizonyos változtatásokkal a gyakorlat számára vezérfonalul legjobbnak kínálkozik, mert azt tartalmazza, aminek *minden* megfigyelés nélkülözhetetlen kiegészítő részét kell alkotnia, azonkívül alkalmas a munkamódon túl karakterológiai megfigyelések megtételére is. A

¹⁴ V. ö. *Boda:* Temperamentum, Karakter, stb. Bp. 1930.

¹⁵ Jól kiemeli ezt *Somogyi* idézett értekezése is (M. Pedag. 1933. 167 kk. II.). Észrevételeiben azonban nem jutott kellő hangsúlyozásához a megfigyelés „standardizálásában“ érvényre jutó tárgyi mérőkapacitás.

megfigyelésnek rendszeressé tétele és felismerő erejének biztosítása végett a következő fokozatok megtartása szükséges: *a)* valamely ténynek; *b)* minőségi és mennyiségi körülményeinek megállapítása; *c)* bizonyos értéktételek megejtése (pl. valakinek magatartása „szimpátikus“, „ügyes“ stb.); *d)* értelmezések (pl. mily hatással van a vizsgált [kísérlet] személyre a környezet, melyek spontán megnyilvánulásai stb.). Természetes, hogy e megfigyelést kísérő értéktételek, értelmezések, de még az alább következő megfigyelési szempontok is illethetők az „exaktság hiányának“ és a „szubjektivizmasnak“ vádjával. E vád teljesen sohasem lesz kiküszöbölhető, mert a képességek, lelki bensőségek megismerése mindig külső „jelekből“ történik; csak e külső jelek esetleges mérhetősége és objektívvá tétele (műszerek) esetében beszélhetünk az alanyi értékelések szűkebb körre szorításától. De mindig marad egy oly terület, hová a számok és mérések módszere nem hatolhat be (érzelmek, spontán, azaz benső mozzanatok), ahol *elvileg* ily „szubjektív“ ismerő eljárásokra marad utalva a pszichológus. Ennek értékét azonban részint a tapasztalás egyöntetősége, részint a tesztmódszerekkel való együttes számbavétel, részint magának a megfigyelés műveletének gyakorlása és rendszerezése biztosíthatja. Épen ezt a célt szolgálja az alább következő Baumgarten-féle (i. m. 1087 kk.).

Megfigyelési lap.

I. Testi habitus:

1. *Növés:* magas, közepes, alacsony.
2. *Testalkat:* karcsú, tömzsi.
3. *Izomzat:* erőteljes, gyenge.
4. *Zsirképződés:* kövér, sovány.
5. *Külseje:* egészséges, beteges.
6. *Gondozottság:* tiszta, elhanyagolt.

Arcjáték és gesztikuláció:

1. *Élénkség:* élénk, tompa, üres.
2. *Gazdagság:* gazdag, szegényes.
3. *Sokféle:* különböző, monoton.
4. *Kedély:* vidám, komoly, közömbös, szomorú.

Egyéb feltünőségek (pl. nagyon hosszú, vagy nagyon rövid végtagok, rossz fogak, nyugtalanság).

II. Személyes fellépés:

1. *Biztos fellépés*: öntudatos, szabad, elfogódott, félszeg, gátolt.
2. *Mozgásmód*: fürge, fickándozó, meggondolt, lassú.
3. *Közlékenység*: nyílt, beszédes, zárkózott, tartózkodó, szűkszavú.
4. *Viselkedés*: előzékeny, udvarias, szerény, erőszakos, nyílt, hangos.
5. *Környezet iránti érdeklődés*: kíváncsi, közömbös, apatikus.

III. Viszonya a feladathoz:

A) A magyarázatok fölfogása:

1. *Felvétel*: figyelmes, futólagos.
2. *Megértés*: helyes, kevésbé helyes.
3. *Gyorsaság*: gyors, lassú.
4. *Felfogás*: kritikus, közömbös.

B) Hogyan kezd a feladat megoldásához:

1. *Résztvevése*: érdeklődő, készséges, játékos, ellenállást tanúsít, csökönyös, közömbös.
2. *Tempó*: flott, vontatott, lassú.
3. *Meggondoltság*: meggondolt, elsiető, gondolatnélküli.

IV. Munkamód:

1. *Tempó*: gyors, hamarkodó (kapkodó), meggondolt, lassú.
2. *Ritmus*: egyenletes, ugrásszerű, egyenlőtlen, gyorsuló, akadozó.
3. *Figyelem*: összeszedett, szórakozott.
4. *Munkakedv*: buzgó, örömteljes, közömbös, lusta.
5. *Kitartás*: tartós, ingadozó.
6. *Szabatosság*: alapos, kellő, felületes.
7. *Ügyesség*: rátermett, ügyes, ügyetlen, balkezes, plump.
8. *Mozgások célszerűsége*: tárgyilagos, célszerűtlen és tárgyellenes.
9. *Viselkedése a felmerült nehézségekkel szemben*: segít magán, tanácstalan, mások segítségét keresi.

V. A feladat megoldása :

1. *Helyesség*: helyes, helytelen.
2. *Pontosság*: pontos, pontatlan.
3. *Gondosság*: gondos, gondatlan.
4. *Tisztaság*: tiszta, nem tiszta.

VI. Eljárás :

- | | | |
|--------------|---|----------------------------------|
| a) anyaggal | { | takarékos, pazarló, vigyázatlan. |
| b) eszközzel | | |

E megfigyelési íven speciálisan a II. rész értelmezésekre ad alkalmat, míg a többi részek főleg az értékelésre vonatkoznak. — A következőkben megfigyelési lapot közlünk a viselkedések értelmezésére egy-egy munkapróba lefolyása alatt, mely időn keresztül a ksz. magatartása megfigyelhető. Mivel a tesztvizsgálatoknál mindig több feladatot kell megoldani, azért ezeknek az állásviszonyoknak egyenlő a munkapróbával, és így az utóbbi értelmező eljárás minden tesztvizsgálatnál alkalmazható,

Megfigyelési lap a vizsgált személy viselkedéséről a munkapróba folyamán.

Viselkedés.

Értelmezés.

I. az instrukciónál

- | | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 1. | { | A) figyelemmel hallgat, szakadatlanul a kv.-re tekint ¹⁶ | { | a) figyelemből |
| | | | | b) ráknézhet anélkül, hogy figyelne |
| | { | B) ide-oda tekintget | { | a) mert úgy is tud figyelni (nagyon erős a disztributív figyelme) |
| | | | | b) mert nem képes koncentrálni magát |
| | { | | { | c) mert a dolog nem érdekli |
| | | | | |
| 2. | { | A) kérdez | { | a) mert rossz hallás |
| | | | | b) mert nem értette meg |
| | { | | { | c) mert a dolog különösképen érdekelte |
| | | | | d) hogy időt nyerjen s a feladatot ne kelljen rögtön megcsinálnia (a kérdés módjából világos) |
| | { | B) nem kérdez | { | a) mert gyenge felfogású |
| | | | | b) mert mindent megért |
| | { | | { | c) mert siet a feladatot megoldani |
| | | | | |

¹⁶ kv. = kísérletvezető; ksz. = kísérli. személy.

3. Hogyan kezd dolgozni	A) gyors	<ul style="list-style-type: none"> a) mert élénk b) mert aktív természetű e) mert érdekli a feladat (a fenti 2 okból kifolyólag is lehetséges) d) gyors felfogású e) vigyázatlan
	B) lassú	<ul style="list-style-type: none"> a) mert passzív természetű (apathikus) b) mert nem érdekli a feladat c) a fenti 2 okból egyidejűleg
	C) vontatott	<ul style="list-style-type: none"> a) mert nem érti a feladatot b) mert előrelátó c) tétovázó (nem tud elhatározásokat tenni) d) félszegségből e) mert nem akarja magát vizsgálatnak alávetni
4. A munkához való beállítódottsága	A) komoly	<ul style="list-style-type: none"> a) mert komoly természetű b) mert a feladat, vagy a pillanat fontosnak tűnik fel neki c) mert gondja van
	B) játékos	<ul style="list-style-type: none"> a) mert éppen jó hangulatban van b) mert játéknak fogja föl a feladatot c) mert gondtalan természetű
	C) buzgó	<ul style="list-style-type: none"> a) nagy érdeklődésű b) az a kívánság vezeti, hogy a feladaton hamar túlessék
5. A ksz. előzetes megnyilatkozása saját feladatának megvalósítási lehetőségeiről	A) milyen könnyű	<ul style="list-style-type: none"> a) mert a feladatot könnyűnek találja b) mert a nehézségeket nem látja át c) hajlam a hengegésre és felfuvalkodottságra
	B) lelkesedés	<ul style="list-style-type: none"> a) érdeklődésből b) kritikátlan lelkesedésből
	C) nem fogom tudni megoldani	<ul style="list-style-type: none"> a) mert tudatában van saját erejének b) csekélyebbértékűségi érzésből c) mert nem érti meg teljesen a feladatot d) elhárítja hiányzó érdeklődésből
6. A feladatok bírálása	A) hangosan	<ul style="list-style-type: none"> a) közlési vágyból b) hajlam a gáncsokodásra c) állásfoglalás abból a készségből, hogy saját én-jét kihangsúlyozza
	B) mimikai jelekkel	<ul style="list-style-type: none"> a) az érdeklődés b) az ellenszenv c) a megvetés

mimikai
jeleivel

II. A feladat megoldása.

- | | | | | |
|--------------|---|-----------------------|---|---|
| 1. Megkezdés | { | a) meggondolás | { | α) mert a feladat nehéz
β) mert előrelátó természetű
γ) gondolkozásra való hajlamból |
| | | b) meggondolás nélkül | { | α) mert rögtön megérti
β) mert nem tud mérlegelni
γ) mert nincs kedve a feladatot teljesíteni |
| | | c) próbálgat | { | α) mindig ugyanazon a módon { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 1. inertia
 2. abból az érzésből, hogy a helyes úton halad
 3. gondolatnélküliség </div> β) mindig új módon { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> a) a különböző lehetőségek ötletgazdagsága
 b) kötelességtudásból (meg kell a feladatot oldanom)
 c) akaratmegfeszítésből (muszáj!) </div> |
-
- | | | |
|---------------------------|---|--|
| 2. Viselkedés munkaközben | { | α) a teljesre, de különösen a végére irányul { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 1. céltudatosságból
 2. hogy hamar megszabaduljon a feladattól </div> |
| A) Figyelem | { | β) csapongó. { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 1. érdeklődéshiányból
 2. tanácstalanságból
 3. a koncentráció hiányából </div> |
| a) módja | | |
| b) a foka szerint | { | α) koncentráltság (teljes figyelmét a feladatra irányítja) { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 1. a feladat iránti érdeklődésből
 2. hat rá a kv. tekintélye
 3. kitartás és akarat kifejezése </div> |
| | | β) szórakozott-ság { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 1. mert érdeklődik új környezete iránt
 2. a feladat iránti érdeklődéshiány
 3. figyelem erősségének hiánya miatt
 4. apátia </div> |
-
- | | | |
|---|---|--|
| B) Érzések és indulatok kifejezése (kedv, kedvetlenség, meglepetés) | { | α) az egész munka alatt az erősségtől és módjától függően jele lehet { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> α) a kv. iránt érzett bizalomnak
 β) közlékeny és vidám jellemnek
 γ) tiszteletlenségnek, hibás nevelésnek </div> |
| | | β) egyes fázisok alatt { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> α) öröm a megoldás fokenkénti sikerén
 β) az α, β, γ-ből is lehetséges </div> |



β) nincsen érzés- kifejezés	$\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ mivel nincse-} \\ \text{nek érzései} \\ b) \text{ tud uralkodni} \\ \text{rajtuk} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ nevelésből} \\ \beta) \text{ szokásból} \\ \gamma) \text{ saját akaratából} \end{array} \right\}$
---------------------------------------	---	--

C) (Test-) mozgások	$\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ a test alkal-} \\ \text{mazkodik a fel-} \\ \text{adathoz (koor-} \\ \text{dinált mozgások)} \\ b) \text{ koordinálatlan} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ rátermettségéből} \\ \beta) \text{ mert gimnasztikában trenirozott} \\ \gamma) \text{ mert az a gondolat vezeti : lehetőleg} \\ \text{gyorsan célhoz érni} \\ \alpha) \text{ mert nincs uralma a mozgásai felett} \\ \beta) \text{ nincs ugrásszerű gondolkozásmódja} \end{array} \right\}$
---------------------	---	--

D) Munkatempó	$\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ gyors} \\ b) \text{ lassú} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ mert élénkebb természetű} \\ \beta) \text{ hogy a terhes feladattól megsza-} \\ \text{baduljon} \\ \alpha) \text{ mert flegmatikus természet} \\ \beta) \text{ mert lusta} \\ \gamma) \text{ mert a feladat közömbös előtte} \end{array} \right\}$
---------------	--	---

E) kézmozgások	$\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ ügyes, cél-} \\ \text{szerű} \\ b) \text{ biztos, nyu-} \\ \text{godt} \\ c) \text{ gyors, kap-} \\ \text{kodó, ideges} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ gyakorlattal szerzett} \\ \beta) \text{ képességből} \\ \alpha) \text{ képességből} \\ \beta) \text{ erős akaratból} \\ \alpha) \text{ képességből} \\ \beta) \text{ mert becsvágyó} \\ \gamma) \text{ az a kívánság vezeti, hogy hamar} \\ \text{befejezze} \end{array} \right\}$
----------------	---	---

F) Munkamód	$\left\{ \begin{array}{l} a) \text{ rendszeres} \\ b) \text{ ugrásszerű,} \\ \text{egyik feladat-} \\ \text{részről a másik-} \\ \text{ra ugrik} \\ c) \text{ egyenletes} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ megfontolt gondolkozásból} \\ \beta) \text{ rendszeretéből} \\ \alpha) \text{ nagy élénkségből} \\ \beta) \text{ idegességből} \\ \gamma) \text{ ugrásszerű gondolkozásból} \\ \delta) \text{ érdekesség hajhászásból} \\ \alpha) \text{ belső nyugalom és megüledett-} \\ \text{ségből} \\ \beta) \text{ erős akaratból (elvszerűségből)} \end{array} \right\}$
-------------	---	---

A') a munka
mozzanatainak
egymásutánja

F) Munkamód A') a munka mozzanatainak egymásutánja	d) egyenetlen	α) először lassú azután mindig gyorsabb	$\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ nehezen mozdítható} \\ 2. \text{ mert a feladat foko-} \\ \text{zatosan világosodik} \\ \text{és könnyebb lesz} \\ \text{előtte} \\ 3. \text{ mert érdeklődése fo-} \\ \text{kozatosan emelkedik} \end{array} \right.$
		β) először gyors, azután lassú	$\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ érdeklődése csökken} \\ 2. \text{ gyenge koncentráció} \\ 3. \text{ gyenge fáradékony-} \\ \text{ság} \end{array} \right.$
		γ) szabály- szerű közök- ben váltakoz- va, lassan és gyorsan	$\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ ugrásszerű gondol-} \\ \text{kozás} \\ 2. \text{ hullámzó figyelem} \\ 3. \text{ megismétlődő kísér-} \\ \text{let a gyengülő erő} \\ \text{fokozása} \end{array} \right.$

B') A megvaló- sítás módja szerint	a) gondos, tiszta	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ korrektségre és exaktságra való haj-} \\ \text{lamból} \\ \beta) \text{ mert különösebben érdeklődik a fel-} \\ \text{adat iránt} \end{array} \right.$
	b) gondatlan, hanyag	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ képessége van rá} \\ \beta) \text{ érdeklődéshiány} \\ \gamma) \text{ rossz hangulat miatt} \end{array} \right.$

G) A szerszámok alkalmazása. A munka alatt ugyanarra a helyre teszi-e azokat az eszkö- zöket, melyek a munka elvégzé- séhez szüksége- sek?	a) igen	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ jó emlékezet jele} \\ \beta) \text{ rendszeret jele} \\ \gamma) \text{ szervezőérzék jele} \end{array} \right.$
	b) nem	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ feledékenységre vall} \\ \beta) \text{ zűláltságra vall} \\ \gamma) \text{ rendellenességre vall} \\ \delta) \text{ szervezőérzék hiányára vall} \end{array} \right.$

3. Viselkedése a felmerülő nehé- ségekkel szemben.	a) közömbösen áll szemben	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ érdeklődéshiányból} \\ \beta) \text{ apátiából} \\ \gamma) \text{ gondtalanságból} \end{array} \right.$
	A) Nem keres segítséget	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ passzivitásból} \\ \beta) \text{ abból a meggyőződésből, hogy a} \\ \text{megerőltetés céltalan, mert tisztában} \\ \text{van csekély tudásával} \\ \gamma) \text{ igazolatlan csekélyebb értékűségi ér-} \\ \text{zésből illetve bátortalanságból} \end{array} \right.$

3. Viselkedése a felmerülő nehézségekkel szemben.	A) Nem keres segítséget	α) időbeli β) a nehézségek leküzdése	$\alpha')$ azonnali $\beta')$ fokozatos	$\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ mert ismerete és tudása van} \\ 1. \text{ mert nagyon lassan gondolkodik (tépeldik)} \\ 2. \text{ belső ösztönzésből: „nekem meg kell csinálnom“ (a feladat szuggesztíója)} \\ 3. \text{ a nehézségek legyőzésén érzett örömből} \end{array} \right.$		
				β) alaki	$\left\{ \begin{array}{l} \gamma') \text{ a helyes módon} \\ \delta') \text{ trükkal} \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ véletlen következtében} \\ 2. \text{ tudásból} \\ 3. \text{ racionalizálási törekvésből} \\ 1. \text{ szellemes ötlettel} \\ 2. \text{ álúton} \end{array} \right.$
B) Másoknál keres segítséget		α) többször	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ saját korlátozott tudásának helyes érzéséből} \\ \beta) \text{ csekélyebb értékűségi érzésből} \\ \gamma) \text{ rossz szokásból (kérdésekkel moleztálja a kv.-t)} \\ \delta) \text{ önállósághiányból} \end{array} \right.$			
		β) egyszer	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ nehézségek elnézéséből, esetleg szórakozottságból} \\ \beta) \text{ nehézség nem ismeréséből} \end{array} \right.$			
C) Magatartás a segítséggel szemben: Elfogadja		α) egykedvűen	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ apátiából} \\ \beta) \text{ abból a meggyőződésből, hogy másoknak kötelessége rajta segíteni (ez neki kijár)} \end{array} \right.$			
		β) örömmel	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ örül, hogy a feladatot olvashatja s nem kell visszaadni} \\ \beta) \text{ maga a dolog érdekli} \\ \gamma) \text{ mert a feladat meg van könnyítve s így már nem kerül nagy fáradtságába} \end{array} \right.$			
		γ) hálás tekintettel	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ ugyanabból a motívumból, mint } \beta) \text{ alatt} \\ \beta) \text{ jóakaratból} \end{array} \right.$			

C) Magatartás a segítséggel szemben : Elfogadja	d) szkeptikus és kritikus	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ gyenge tekintélytiszteltéből} \\ \beta) \text{ fölényességéből} \\ \gamma) \text{ igazi tudásból} \\ \delta) \text{ elutasítási hajlamból} \\ \epsilon) \text{ vigyázatosságából} \end{array} \right.$
	e) bizalomteljes hiszékeny	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ kritikai érzék hiánya miatt} \\ \beta) \text{ a belenevelt engedelmességből} \\ \gamma) \text{ jólelkűségből} \\ \delta) \text{ szuggerálhatóságból} \end{array} \right.$
	f) sértve érzi magát	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ önállósági érzésében} \\ \beta) \text{ becsvágában (kollégáival szemben)} \end{array} \right.$

4. Az utasítás teljesítése.

A) Pontos (a kívánt tulajdonságokkal és ismeretekkel rendelkezik)

B) Eltérésekkel	a) pozitív módon	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ véletlen} \\ \beta) \text{ gazdag fantázia} \\ \gamma) \text{ nagyobb ismeret} \\ \delta) \text{ speciális érdeklődés} \end{array} \right.$
	b) negatív irányban	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ figyelemgyengéség} \\ \beta) \text{ emlékezetgyengéség} \\ \gamma) \text{ érdeklődéshiány} \\ \delta) \text{ kitartáshiány} \\ \epsilon) \text{ ismerethiány} \end{array} \right.$

III. A vizsgált személy viszonya saját teljesítményéhez.

A) Kritikus : észrevesz-e hibát saját teljesítményében ?	a) igen	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ véletlenül} \\ \beta) \text{ saját ellenőrzése által, de csak a munka végén} \\ \gamma) \text{ a munka alatt (megvizsgálja a már kész teljesítményt, mielőtt tovább megy)} \end{array} \right.$
	b) nem	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ mert egészen a végcélra van beállítva} \\ \beta) \text{ nem vizsgál utána, sem közben sem a végén} \end{array} \right.$
B) Közömbös	$\left\{ \begin{array}{l} \text{apátiából} \\ \text{saját erejéről való mély meggyőződésből} \end{array} \right.$	
C) Érzelmes	$\left\{ \begin{array}{l} \alpha) \text{ megelégedett} \\ \beta) \text{ bántódott} \end{array} \right.$	

IV. Viselkedés a munka végén.	{	A) Hallgat és csendesesen vár	{	a) félénkségből b) jó nevelést kapott c) tétovázásból d) nem tudja, hogy mit is tegyen
		B) Saját maga jelenti az ered- ményt	{	a) örül, hogy megoldotta a feladatot b) mert hangos természetű, féktelen c) azt hiszi, hogy így kell tennie
		C) Kérdéseket intéz: úgy-e jól van így?	{	a) közlési vágyból b) biztonságérzés hiányából, hogy meg- nyugtatóst kapjon c) becsvágyból, hogy dicséretet kapjon
		D) Érzelmes kifejezése a	{	a) meglege- detségeknek { α) meglegedett, hogy a dolognak vége β) meglegedés a jól megoldott feladatért (saját teljesítőképes- ségének érzete) γ) meglegedés, hogy a társaira nincs rá- szorulva b) bántódott- ságnak { α) mert ambíciója van megsértve β) reményeiben csalat- kozott γ) büntetés fenyegeti

A hivatását gyakorló munkás megfigyelésénél még az is fontos, hogy viselkedését munkaközben is megfigyeljük, még pedig:

1. munkahelyét gyorsan, vagy lassan hagyja-e el,
2. milyen állapotban hagyja ott a szerszámokat {
a) rendben (mert az idegen jószágot megbecsüli, megtanulta, megszokta)
b) rendetlenül (mert rendetlen természetű, mert az idegen jószágot nem becsüli, mert nincs ideje)
3. hogyan jár el az anyaggal: takarékos, pazarló.

2. Egyes vizsgálatok.

Jelen közlemény következő részei származnak Dr. Boda István közléséből s az ő szövegével: A. I—IV., VII—IX. fejezetei és B. 2, 4 fejezetei. — A szöveg többi részeinek alapul szolgáló kísérletek adatgyűjtési munkálataiban résztvettek: Békésy Gizella, Dolch Erzsébet, dr. Elemy Klára, Emmert Klotild, Horváth Imre, Kréhnay Ede, László Gabriella, Reiniger Magdolna, Simon Metilla, Schönberg Piroska, Tomory Viola, Turcsányi Sipos Margit.

A) Értelmiség.

A pedagógiai-lélektani szemináriumban csoport-kísérletekben hasznosított *vizsgálati próbáink*, amelyek az értelmiség szerkezetére vonatkozó szemléletünk alapján szerkesztettek — a következők:

I. Összetett értelmiség-vizsgálati próba.

„1. *Micsoda* mind a kettő:

- a) láb és kéz?
- b) madár és pillangó?
- c) íróeszköz és toll?
- d) tankönyv és iskolafüzet?
- e) halom és kelés?
- f) lakóház és épület?

2. Milyen *viszonyokat* talál a fenti fogalom-párok között (pl. milyen hasonlóságokat, különbségeket, egymáshoz tartozást, egymástól függést, stb., stb.)? — *Külön-külön* feleljen az a)—f) fogalom-párookra vonatkozóan!

3. Mit tart a fenti viszonyok közül az egyes fogalom-párookra vonatkozóan a *leglényegesebbnek*?

4. Mondja meg (határozza meg): *mi a)* az íróeszköz, *b)* a toll, *c)* a tankönyv, *d)* a füzet, *e)* a kelés?

Nézzé át, amit írt: javíthat rajta!”

E próba elsősorban *viszonyító, egybefogó, lényeg-érzék*et vizsgál, az utóbbit mind a *tárgyi* lényeg (definíciós próba), mind a *viszonyokban* és viszonyok közt tartalmazott lényeg felismerésén téve próbára. A próba ezentúl következtetést en-

ged, bizonyos keretek között, az értelmi *elmélyülés* képességére is.

A lélektani *szemináriumi* hallgatók teljesítménye összehasonlítva I. évfolyamú *felsőkereskedelmi iskolai* tanulóknak (15—16 évesek) ugyane próbában adott teljesítményével két ponton tüntet fel erősebb eltérést: 1. jobbak a *definíciós* feleletek és általában fejlettebb a *lényegfelismerés*,

2. jóval kevesebb a felsorolt *viszonylatok* száma és főképpen feltűnően kisebb számuak a felsorolt *különbségek*, amelyek minél gazdagabb és aprólékosabb feltárása a középiskolai növendékek nagy részének centrális gondja volt.

Végző tanulságként az látszik kitűnni, hogy az értelmi fejlettség a 15—16 évtől nem haladt előre lényegest, de a dolgok *szemléletének szempontja változott*: nem a minél gazdagabb *különbség-* (és talán általában *részlet-*) keresés, de a dolgok *lényegének* jobb megközelítése és lehető *kifejezése* a főgond. Ez az értékes hangsúly-áttevézés, de a teljesítmény összértékének mégis kb. ugyanazon a fokon maradása, *átmeneti fázisra* enged következtetni: az új szemléleti irány elősegíti a szellemi *kiérés* előállítását, de egyelőre e kiérésnek inkább csak *iránya*, semmint kifejlődöttsége lepleződik le a teljesítményben. (Természetes, hogy a nyelvtechnikai (formai) kifejezőkészség a szemináriumi hallgatóknál nagyobb.) — A próba alkalmas arra, hogy rövid vizsgálattal és egyetlen próbával használható *egyéni* képet kapjunk a vizsgálati személy értelmiségéről; (az egyes kísérleti személyekről ez egyetlen teljesítmény alapján nyert kép viszonylag messzemenően egyezik a róluk tartós megfigyelés útján nyert ítélettel és a szokásos hosszadalmas intelligencia-vizsgálatok útján nyert képpel). Újabb vizsgálatainkban — középiskolásokon — e próbát bizonyos célszerűeknek mutatkozó módosításokkal használjuk.

Az e próbában adott feleletek (pontozások) *értékelése* csak egyfelől az *egyes* kérdésekre kapott *összes* válaszok egybeállítása, és egymáshoz viszonyítása (1—3 pontig, mínusz-pontokkal is), másfelől a kérdéses kísérleti személynek a *többi* kérdésekre is adott válaszához is viszonyítva történhetik kielégítően. A hasznosított pontozási rendszer mindenik eljesítményre nagyobb nehézség nélkül alkalmazható volt.

II. Elmélyülés.

Az értelmi *elmélyülés* képességének speciális *lélektani* viszonylatok terén való vizsgálatára szolgált a következő próba:

„Mit gondol, vajjon egy alapjában jóindulatú ember milyenféle okoknál fogva vetemedhetik arra, hogy legjobb barátját hamis váddal nyilvánosan megrágalmazza? — Kísérlelje meg a lehetséges egyes esetekben minél gazdagabban és mélyebbről indokolni ennek az embernek az eljárását!“

A próba vizsgálja a sajátosan *lélektani* motivációs viszonylatok iránt való érzéket és az ily viszonylatok terén értékesített *irányított fantáziát* is. De értékes utalásokat kapunk a teljesítményekben a *lényeg-érzék* értékére is, valamint a szintetikus *egységbe*-vonó képességre és a *rendszerező* képességre.

A nyert teljesítmények legérdekesebb tanulságai a következők:

1. A valódi *elmélyülés* adománya *igen ritka* értelmi képesség;

2. *Minden* (felsorolt) adatot egységes szellemben egybefogó rendszert egyetlen kísérleti személy se volt képes kialakítani: vagyis a *magasabbrendű egységes szintézisbe fogás* képessége szintén igen ritka értelmi képesség.

3. A saját értelmi képességek fogyatékosságánál még felünőbb azonban a valóságos gondolkodásnak *heterogén* tényezőkből való minden elvárást felülmúlóan hatalmas determináló hatása. Főképpen két nem-értelmi tényező csoport bizonyult e próba megoldásában a teljesítmény értelmi értékét súlyosan megrontó erejűnek:

a) a *közszájon* forgó azonnal kész felszínes ítéletek,

b) *érzelmi gátlások* és *morális* előítéletek. (Igy a hatását azonnal érvényesítő utóbbi okok a kis. személyek jelentős hányadánál már azt is meggátolták, hogy a feladatban foglalt tényállás *lehetőségét* egyáltalában megengedjék — „jóindulatú ember nem tehet ilyet“, — vagy meggátolták legalább azt, hogy ily lehetőséggel mégis szembenézve, annak megértető okait keresni törekedjenek. — „Nem hiszek benne, nem is tudom valószínűen elképzelni...“ a róla való „céltalan fantáziálást nem

tartom célszerűnek“.) — Több teljesítményben érdekes *kompromisszumos* vagy *probléma-megkerüléses* kísérletet találunk a morális szempont kielégítésére. — A *valóságnak* a magunk érzelmi és morális értékeléseitől *függetlenül* fennálló tényeivel és lehetőségeivel való *világos szembenézés* — a teljesítmények tanúságai szerint — tehát szintén igen nehéz emberi feladatnak bizonyult. Talán joggal mondhatjuk — más kísérleti eredményeink is, így a következő képesség vizsgálatára irányulók (v. ö. „A következő képesség, mint »értelmiségvizsgálati« probléma“), feljogosítanak erre — bár magukban véve is fogyatékosak az átlag-ember értelmi képességei, az értelmi képességek *kevésbbé* gyengék, mint amilyen hatalmas erejű értelmi teljesítményeinknek (valóságos gondolkodásunknak, megértéseinknek, ítéleteinknek, meggyőződéseinknek) *nem-értelmi*, heterogén tényezőktől való befolyásoltatása. Az értelmi autonómia *kevésbbé* fogyatékos, mint amilyen nagyerejű az értelmi heteronómia, amiből az következik, hogy valóságosan elkövetett gondolkodásbeli, értelmezési, ítéleti, általában értelmi hibáinknak *nagyobb* része *nem-értelmi* tényezőknek gondolkodásunkra gyakorolt rendkívül erős, befolyásoló hatására áll elő.

III. *Viszonyító-érzék.*

A *viszonyító* érzék *általános* finomságát és biztosságát a következő próbán vizsgáltuk:

„Válassza ki és húzza alá a zárójelben álló fogalmak közül a legmegfelelőbbet:

1. Óra — perc; háború — ... (katona, fegyver, golyó, ütközet, sereg).

2. Fog — fogcsepp; bánat — ... (fájdalom, orvosság, vigasz, élvezet, unalom).

3. Virág — kinyílik; mosoly — ... (elröppen, eltorzul, ragyog, felderül, eltűnik).

4. Hópehely — súlyos; ólomsúly — ... (nehéz, pelyhes, könnyű, gyötrő, kellemes).

5. Füst — korom; felhő — ... (gáz, víz, pára, levegő, felleg)“.

E „finom“ viszonyítás-próba nem biztos *egyéni* kép nyelésére, de *általános* tendenciák leleplezésére bizonyult alkalmas-

nak: Így természetes pszichés determinációkból előre meghatározható tévedésforrásokul bizonyultak *a)* a gyakran együtt hallott fogalomkapcsolatok (*közönséges asszociációk*) „mechanikus” egymáshoz tapadása (pl. „mosoly”-hoz: „eltűnik”, csaknem 50 %-ban, holott az értelem a „felderül”-t kívánja meg; e példában erősítheti ezt az asszociációt a sorozatban szereplő „elröppen” és „eltorzul” kifejezés is, részben a gyors eltűnés képzetének ismétlődése által, részben az „el” igekötő ismétlődése által: vagyis így mondhatnók: „perszeverációs gátlás” is érvényesül); *b)* *hangzási* perszeveráció gátló hatása (pl. „ólomsúly”-hoz „pelyhes”: — mert a sor a „hópehely” szóval indul, — holott az értelem „könnyűt” kívánna, sőt előfordul ez is: „felhő”-höz „felleg”; *c)* a mondhatnók „*abszolút logikai kapcsolat*” gátló hatása (pl. „ólomsúly”-hoz: „nehéz”, holott *e* sorban épen az ellentétes „könnyű” a megfelelő. — Van megoldás, amelyben minden sorban több aláhúzás van: a leghibásabbak mellett egyúttal az összes helyesek is stb.

IV. Okság és ráció.

Az *ok-okozati* (kauzális) és *alap-következményi* (logikai ráció szerinti) viszonylatok iránt való érzék vizsgálatára szolgált a következő próba: „Az alábbi szószorozatok mindegyikében kikeresendő *legalább 2* szó, melyek egymással az ok és az okozat, vagy az előzmény és a következmény viszonyában állhatnak. Az előzmény *a*-val (*a*₁-gyel, stb.), a következmény *b*-vel (*b*₁-gyel, stb.) jelölendő. — Az egyes sorozatokban a leglényegesebbnek ítélt ok-okozati (előzmény, következményi) viszonyt aláhúzendő. A sorozatok:

1. ember, zápor, korom, hűvösség, nyul
2. bánat, hűség, szeretet, okosság, vétség
3. politika, kutya, csodálat, hamisság, szépség
4. cseléd, béres, állam, alattvaló, kánikula
5. burgonya, éhség, zsugoriság, szegénység, termőföld”.

A próba a kísérl. személyek meglehetősen *bizonytalanságát* mutatta az ok-okozati viszonyok megítélésében. Itt is megért ugyanegy sorozatban a helyes és az egészen téves megoldás. — Az ok-okozati viszony *viSSZájára fordításának* esetei viszonylag ritkábbak, mint ahogy azt középiskolásoknál találtuk.

Az oki viszonylatok helyes megítélése terén tehát az egyetemi (szemináriumi) hallgatók teljesítménye *jobb*. E tényben inkább az egyetemi *tanulmányok* értelmileg magasabb szintjének jobb értelmi fejlesztő hatását, semmint lényegszerint a *korhoz* kötött jelentősebb fejlődést sejtünk. A kérdés biztosabb megoldása más nem főiskolás vizsgálati anyagon való kísérleteket is követelne.

V. Fogalmak viszonyítása.

A teszt: Főfogalom.

	Pr.
1. Kertemben alma, szilva, körte, tehát háromféle.....terem.	
2. Tavaszt, nyarat, őszt és telet, tehát négy.....különböztetünk meg.	
3. Az iskolában számtant, történelmet, földrajzot, tehát különféle.....tanulunk.	
4. Petőfi, Arany és Vörösmarty hazánk legnagyobb.....	
5. Az udvaron tehén, ló és sertés, vagyis háromféle.....látható.	
6. Ez az ember rabolt, gyilkolt és lopott, így háromféle.....terheli.	2
7. Az iparos kalapácsot, reszelőt, fúrót, vagyis különféle.....vásárolt.	
8. A műhelyben vasat, fát, bőrt, tehát különféle.....dolgoznak fel.	
9. Telkünön lakóház, ólak és magtárak, tehát különböző.....vannak.	
10. Asztalomon 2 tollszár, 2 ceruza, 1 tintatartó, összesen 5 drb.van.	
11. A mérnökök, mesterek és munkások gyári.....	4
12. Testvérem számol, tervez, fogalmaz, tehát egész nap.....munkát végez.	
13. A vasutnak, hajónak, repülőgépnek, szóval a.....nagy jelentősége van	
14. A szeretet, gyűlölet, jóság és gonoszság különböző.....az emberben.	
15. Ezt a házat a sánták és bénák, vagyis a.....részére építették.	
16. Az épületen kőműves, asztalos, lakatos, vagyis többféle.....dolgozik	6
17. A zenekarnak 4 hegedűje, 2 nagybőgője, 1 cimbalma, összesen 7.....van.	
18. A puska, ágyú és kard a katonaság nélkülözhetetlen.....	
19. Az élőlények növekedésnek, erősödésnek, szóval.....vannak alávetve.	
20. Az elnök, jegyző, titkár és pénztáros együtt az egyesület.....	
21. A pontosság és megbízhatóság az ember legszebb.....	8
22. A jókedv és szomorúság közös névvel:.....	
23. Ebben a fiókban bizonyítványok, nyugták, elismervények, szóval.....vannak.	
24. A bevételt és a kiadást közös névvel a vállalat.....nevezzük.	
25. Az újságokban cikkek, napihírek, elbeszélések, hirdetések és másféle.....jelennek meg.	
26. A nyereség és veszteség a gazdálkodás kétféle.....	10
27. Az asztalon könyvek, hírlapok, térképek, levelezőlapok, tehát különböző.....vannak.	
28. A rajzot, festményt, szobrot együtt.....nevezzük.	
29. Műhelyt bérelek, szerszámot és nyersanyagot rendelek, munkást fogadok, vagyis.....munkát végzek.	
30. Az élet-, vagyon- és munkavédelem az államnak a polgárok részére nyújtott.....	
Fok:.....	Összesen :.....

Ha a szoros értelemben vett értelmiség-teszték lényege a *viszonytalálás* műveletének kipróbálása, akkor a Bálint-féle „Főfogalom“-teszt valóban alkalmas értelmiségi vizsgálatokra: fogalmak közötti viszonyok találását követeli meg (alá-fölé-mellérendelés, hasonlóság, vagy transzdukció esete). Az intézet 827, 10—16 éves gyermeket vizsgált meg evvel a módszerrel (422 fiú, 405 leány). A tapasztalat azt mutatta, — mint igen sokszor már Binet-Simon óta, — hogy a Bálint-féle 30 feladat közül az alacsonyabb pontszámmal értékelendő, tehát könnyebbeknek felvett pontok nehezebbeknek bizonyultak, és viszont. A statisztika útmutatása szerint az 1—30-ig terjedő kérdéssorozat *javitott* sorrendje a következő (1, 2, 3, 4, 5,) 6, 7, 9, 10, 16, 8, 17, 15, 13, 18, 12, 11, 21, 23, 19, 14, 20, 25, 22, 27, 28, 24, 26, 30, 29 — a feladat nehézsége és a megoldások szerint. Az értékelés pontszámai az első 5 feladatnál (6—16): 2 pont, — (8—18): 4 pont, — (12—19): 6 pont, — (14—27): 8 pont, — (28—29): 10 pont. A Bálint-féle feladatok körülbelül 9 tárgykörből vannak összeválogatva, ezek maguk is egymás közt nehézség szerint fokozatosan emelkednek; de a tárgykörökön belül is találhatunk fokozatos nehezedést:

Tárgykörök	Próbák (eredeti sorszám)
Természetismeret	1. 2. 5.
Iskolai élet	3. 10.
Irodalom, művészet	4. 17. 28.
Elvont fogalmak	6. 14. 19. 21. 22.
Ipar	7. 18. 9. 16.
Társadalom	11. 12. 15. 20. 29. 30.
Okiratok	23. 25. 27.
Kereskedelem	13. 24. 26.
Fegyverek	18.

E tesztnek hiánya, hogy, mint annyi más, függ a vizsgált személy „szellemi bebútorozottságától“ (Claparède mondása), vagyis a tanultságától, kész ismereteitől, társadalmi helyzetétől, foglalkozásától: tehát voltaképen nem tudja csak magát a gondolkozást, fogalmi viszonytalálást „tisztán“ vizsgálni. Ehhez helytel-közzel egyszerűbb gondolatanyag volna

szükséges, így pl. egyes próbák helyes megoldása kereskedelmi szakképzettséget kíván. Egy leánygimnáziumban pl. e próbákra sokkal nehezebb felelni, mint a kereskedelmi iskolában, hol a kérdés megoldása szinte magától értetődő. E kérdések tehát „iskolai tesztek”-nek is volnának nevezhetők. Ugyancsak a tesztnek túlságosan a konkrét ismeretekhez kötött jellegéből ered egy más fogyatkozása is. A vizsgált gyermekek sokszor nem tudnak megbírkózni a nyelvi kifejezések jelentés-különbségeivel: sokan nem tudnak különbséget tenni „nyomorult” és „nyomorék”, „munkás” és „mesterember” között. Ez a határozatlanság a tesztnek erős nyelvi, tartalmi, konkrét ismereteket kívánó megkötöttségéből ered s e bizonytalansággal sok hibás megfejtésre ad okot. Hogy a hibás megfejtések *nem* a tiszta viszonytalálás pszichikus képességének esetleges gyengeségéből erednek, hanem a hibaforrás a konkrét ismeretek hiányosságában van, magától értetődő. Ugyancsak a fejletlen ismeretösszeg adhatja a magyarázatát annak is, hogy a 22.-ik próbát („A jókedv és szomorúság közös névvel...”.) a 827 vizsgált gyermek közül csupán 13-an fejtették meg. Ez mutatja, hogy a 10—16 éves gyermekek közül még igen sokan nem emelkedtek az érzelmi világ szóbeli kifejezésének, az itt mutatkozó közös felsőbb fogalom szóbeli megalkotásának szintjére. Minden ily szóbeli tesztnél, mely a gyermek gondolkodását tükrözi, figyelembe kell vennünk *Piaget* nyomatékos figyelmeztetését: „kérdés, helyes-e a gyermekeknek kikérdezése az ily nagyon is szóbeli hiedelmek („croyances aussi verbales”) felől, hiszen ezek a hiedelmek nem felelnek meg valamely szoros értelemben vett gondolatnak; a gyermek igazi gondolatát mélyebbre kell helyezniünk, a (szóbeli) megformulázás síkja alá.”¹⁷ Már *Kornisnál* is megtaláljuk az elméleti utalást a szóban formulázott és az ezt megelőzőnek feltételezhető gondolkodás között levő különbségre: „a beszéd, a nyelvi formulázás a gondolkodás folyamatának fontos, gyakran nélkülözhetetlen mozzanata, azonban csak a befejező tag szerepét játsza. A vonatkoztatásnak és kombinálásnak tevékenysége, mint a gondolkodás igazi és sajátos munkája nyelv nélkül is végbemehet.”¹⁸ A Bálint-féle próbák-

¹⁷ *Piaget*: Le jugement moral chez l'enfant. Paris. 1932. 75. l.

¹⁸ *Korniss*: A lelki élet III. 1919. 126. l.

nak nagy része (hogy mely próbák: az épen a vizsgált személyek esetleges pillanatnyi konstellációjától, műveltségétől, beállítottságától, nyelvkészségétől, műveltségétől, s végső fokon egyéni kategoriális determinációitól függ), *nyelvben nyilvánuló* értelmességet vizsgál. Még jobban kiviláglik a Bálint-féle próbáknak nyelvi kötöttsége, ha az egyes kiegészítendő szövegek *szerkezeti különbségeit* vesszük szemügyre. Vannak ugyanis oly próbák e sorozatban, hol nem az állítmányt, hanem valamely más mondatrészt kell beiktatni főfogalom gyanánt, s vannak ismét, melyeknél az *állítmány* hiányzik s ez lényeges különbség. Pl. ha ezt a próbát tekintjük: „Ez az ember rabolt, gyilkolt és lopott, így háromféle . . . terheli“ (6. pont), a megoldás sokkal *könnyebb*, (voltaképpen csak egyféleképp történhetik), mint ennél a másiknál: „A mérnökök, mesterek és munkások gyári . . .“ (11. próba); itt a mondat szerkezete nem determinálja mintegy egyértelműleg és annyira kötötten a kiegészítést, mint az előző példánál. A 11. próba befejezésének számtalan változata rámutat erre a különbségre: „... gyári alkalmazottak“, „... gyári ipart készítenek“, „... gyári dolgokat termelnek“, „... gyári munkájukat végzik“, „... gyári személyek“, „... gyári gépekkel dolgoznak“, „... gyári alkalmazásban vannak“, „... gyári alkalmazást kapnak“. A teszt tehát csak újabb átdolgozással válik teljesen alkalmassá a *fogalmi viszonyítások* vizsgálatára.

VI. Kombináció-próba.

A kirándulás.

Az elemi isk _____ növen _____ ei nagy
víg _____ gal von _____ tak ki a köze _____ erd _____,
hogy néhány ór _____ gondt _____ nul tölt _____
a szab _____ . A tanító az egyik tisztásnál
megállí _____ ök _____ és azt mon _____
nekik :

„Tegyétek le kabát _____ és
enniva _____ ezeknek _____ fák _____ a
tő _____, ját _____ jó ked _____, de a

3	
5	
5	
2	
5	
0 (20)	
4	
6	
5	

tiszt _____ tól _____ szabad messze _____
 Ha ped _____ én jelt _____ a gyül _____,
 rög _____ hozzám _____ jön _____ min _____.”

A gye _____ kek hangos jó _____
 kezdtt _____ Egyesek pap _____
 sárk _____ fel, más _____
 lab _____, vagy szembekő _____
 _____ Voltak, _____ versenyfu _____
 _____ Ezek illa _____ virág _____
 gyűj _____, azok tar _____ pill _____ után
 fu _____ Itt hang _____ kac _____, _____ a
 gye _____ ek csen _____ éne _____ vegy _____ be _____
 a mada _____ da _____, amely be _____
 az eg _____ er _____ Min _____ ki igen jól

A nap a legmaga _____ há _____ az
 é _____, mi _____ a tan _____ ó összegy _____
 a gye _____ se _____, hogy eb _____
 Minden gyer _____ nek ki volt pír _____
 _____ ör _____ Előszed _____ cso _____
 és víg _____ köl _____ el enni _____

A tiszt _____ tól _____ messze folyt a kis
 _____ Kris _____ tiszt _____ h _____
 csob _____ át már száz lép _____
 megh _____ a gye _____ s _____
 örömuja _____ fu _____ hoz _____

„A _____ nem mély, _____ is hi _____,
 mon _____ a tan _____ Vess _____
 cipő _____ és har _____ s _____
 mossá _____ pat _____.”

Ez után még egysz _____ hozzá _____
 a gye _____ A meleg

5	
7	
6 (33)	
3	
5	
6	
4	
6	
6	
5	
6	
5	
6	
3	
5 (60)	
3	
6	
7	
4	
10	
7 (37)	
2	
8	
5	
5	
5 (25)	
3	
7	
8	
10 (28)	
3	
6	

tik..... Majd hirt..... elbo
 Sötét felh..... tor.....
 A gye..... ij..... fu.....
 tan..... jukhoz. De..... lett ziv.....
 mert szél tá..... és elvit..... ter.....
 Ismét kisü.....
 nek verő..... estig sütk.....

 Már leáld..... ni kész....., mikor
 a tan..... nagy ügygel..... ism.....
 össze..... és
 velük.
 Összesen :

6	
6	
6	
5	
4	
6	
8	
4 (54)	
4	
5	
8	
6 (23)	
280	

Az „intelligencia-vizsgálatok“ egyik régóta használatos, de vitatott alakja az *Ebbinghaus*tól először felhasznált *szövegkiegészítés* tesztje (Lückentest). Ebbinghaus az intelligenciának *kombináló* tevékenységére kívánta a fősúlyt helyezni, s benne látta mintegy az értelmiség lényegét, ami természetesnek tűnik fel ma előttünk, hiszen az ő idejében folytak a kezdő vizsgálatok és tapogatózások a lélektan ezen területén s még nem ismerték sem az általános (globális, integrális), sem a teljesítményben már megnyilatkozott, sem a sajátos, szoros értelemben vett intelligencia fogalmi különbségeit. A teszt-pszichológia hőskora volt Ebbinghaus kora, melynek egyik legbecsesebb alkotását látjuk a *szövegkiegészítés* tesztjében. Vizsgálataink e tesztnek kritikai átvilágításához érdekes adatokkal járulhatnak hozzá. Az *Ebbinghaus*-teszt kritikai történetét jól összefoglalja *Tumlirz*.¹⁹ Mióta E. a „kombinációképesség“ vizsgálatára a szövegkiegészítés próbáját megszerkesztette. (1897), nem szünetelt ennek folytonos kritikája sem, jeléül annak, hogy a teszt-módszernek sem diagnosztikai értéke, sem az egyes tesztek végleges alakja nem kristályosodott ki első formulázásukban s a módszer maga csak sok tapogatózás után juthat el tudomá-

¹⁹ Die seelischen Unterschiede zwischen den Geschlechtern in der Reifezeit. Langensalza 1927. 131.-134 ll.

nyosan kielégítő formájához. A szövegkiegészítés eredeti gondolata is sok hányattatás után jutott el egy bizonyos nyugvópontra: W. Stern szerint ma is az „intelligenciavizsgálatok mulhatalan értékű állományához, zum eisernen Bestand der I.-prüfung“ tartozik.²⁰ Az idetartozó kérdések (kritikai szempontok) a következők voltak: A szövegkiegészítés próbája mit ismertet fel: a nyelvi vagy gondolkodó (kombináló) képességet? Továbbá: mily szólamrészt (mondat-beszédrészt) kell kihagyni a próba szövegében? Igéket, kötőszavakat, szótagokat, betűket, kötőszavak részeit, vagy „gondolatokat“ jelentő szokat-e? Az a kérdés azonban nem merült fel, vajjon *tiszta* értelmiségi teszt-e a szövegkiegészítés próbája, vagy teljesítmény-tesztnek tekintendő-e elsősorban? És vajjon nem ennek a kérdésnek eldöntése vezet-e a többi függő kérdések eredményes megoldásához is? A bírálatok hullámszája oda érte *Tumlriz* véleményét, hogy az Ebbinghaus-tesztben számos, könnyen ellenőrizhető esetben az *igék* kiegészítésével a *gondolkozásnak* vizsgálatára valóban alkalmas próbánk van, segítségével túl a nyelvi készségen az *ítélés* tevékenységét kellő érvennyel vizsgálhatjuk.

Kérdés: min alapszik egy hiányzó szövegrész pótlása? Mily pszichikai műveletek jöhetnek itt számításba? (Az általunk vizsgált gyermekek a fentebbi, Bálint-féle „Kirándulás“ szövegét használták). Mondhatjuk-e, hogy az adott részekből a kiegészítés úgy történik, hogy a vizsgálati személy *következteti* a hiányzó alkatrészt? Vagy egyszerű *asszociációs* folyamattal van-e csupán dolgunk? Megvilágítja-e a próba az *ítélés* valódi folyamatát? Kérdésbe tehető: vajjon az u. n. „egész-“ és „alaklélektan“ (Wertheimer, Köhler, Krueger, Klemm stb.) értelmében minő szerep jut az összefüggő egészből kiinduló determinációknak (a mondategésznek, mint jelentésnek „belülről-indító determinációja az egységben való szemlélésére a részek megtalálására? Ezekben foglaljuk össze az első idetartozó problémacsoportot. Látható, hogy az a mozzanat, amit Ebbinghaus egyszerűen „kombináció“ néven hoz fel a szövegkiegészítés magyarázására, értelmezésére, maga is mily sokféleképpen értelmezhető. Úgy látszik, hogy ha a szövegkiegészítést asszociáló műveletnek tekintjük elsősorban (és erre a szö-

²⁰ Stern-Wiegmann: Methodensammlung zur Intelligenzprüfung. 3. kiad. 1926. 323. l.

vegek nagyrésze egyenesen rántal bennünket), akkor egyúttal igazoljuk Ebbinghaus feltevését, ki ebben a próbában a kombinálás műveletének megmozdítóját látja. Azt is mondhatnók, hogy az E.-tesztben a „kombináló (irányított) fantázia“ tevékenységének látjuk próbáját. Az irányított, kötött fantázia — s a jelen esetben csak erről lehet szó, nem a „szabad“ fantáziál-gatásról, ábrándról, ébren-álmodásról, — a kisebb-nagyobb kép-zettömeg könnyebb-nehezebb mozgósításán, ezt megelőzően szétbontásán, majd újabb összeillesztésében áll, mely valami-lyen gondolat, eszme, vezető elv, irányító parancs szerint igazo-dik. A fantázia-tevékenységben „a legfontosabb fázis, termé-szetesen, az *újra vezető kombinációs*“ fázis, mely tevékenység végső kifejelettségében a legnagyobb szintézisekig vezethet el.²¹ Ez megerősíthet bennünket abban, hogy kitartsunk Ebbing-haus eredeti ötlete mellett, ki az elme kombinációs tevé-kenységében elsőrangú értéket látott. Ki kell azonban dom-borítani a fantáziás-kombinációnak azt az elemét is, hogy *irányított* tevékenység. Mi irányítja s teszi egyúttal tár-gyias szempontból értékesé a kombinációt? Az a körül-mény, hogy *rokon* a gondolkodással: a gondolkodás „egyen-feletti objektív értelmi törvényszerűségeknek (és lehetően a valóságnak és igazságnak is) engedelmesskedő asszociáció“; a fantázia pedig, ha nem pusztán alanyi szükségletekből ered, vagy a képzeteknek csupán egymástól meghatározott rendjét tükrözi, akkor szintén irányítható a tárgyi rend szerint s így megközelíti a szigorú értelemben vett gondolkodást, vele együtt járva vezethet el új összetevésekre, szintézisekre. A szövegkie-gészítés tesztje, úgy véljük, az ilyen *irányított* kombinációnak felfedésére szolgálhat, annál is inkább, mert az alapu vett szö-veg egyre nehezebb feladatok elé állítja a kísérleti személyt, egyre tágabb teret enged az (irányított) fantáziának; betekintést enged tehát a képzetek gazdagságának, könnyű széttagolodásá-nak, összetevődésének világába. — Hogy aztán mennyiben érvé-nyesülnek itt az u. n. „egészlélektan“ elvei, mennyiben beszélhe-tünk a társításnak arról a törvényéről, mely szerint a hiányos szöveg előrevételezett egésze hirtelen megvilágosítja és meg-határozza a hiányzó részt; mennyiben szükséges a kiegészí-téshez az egészben-látás, az áttekintés, a tájékozódás, a jelentés-

²¹ Boda: A zseni lélektanához, 1932. 21. l.

élmény homályosabb vagy tudatilag organizáltabb művelete, sőt ítéelés is: arra nézve a vita lehetőségei változatlanul fennállanak. Nem tagadhatjuk, hogy tudatunk minden benne helyet foglaló mozzanatokot törekszik a maga egységébe beszervezni s ennek egyik módja éppen a rész-egész viszonyának a váza. Talán *Höfddingre* lehetne hivatkozni itt, ki a társítás legegységesebb törvényének éppen a totalizáció törvényét ismerte fel²² és *Wertheimerre*, (és iskolájára). *Ha tehát az Ebbinghaus-teszt valóban a tiszta kombinációs tevékenységet méri, ha erre nézve szimptomatikus értékkel bír, akkor valóban az értelmvizsgálatok* maradandó értékű alakját kell benne megpillantanunk. — Az a kérdés marad csupán hátra, vajjon a *tiszta* értelmiség (kombináció) helyett nem inkább a nyelvi készségre és gyakorlottságra, a *nyelvi kombinációra* vet-e világot a szövegkiegészítés próbája? Azok a viták, melyek e teszt körül hullámozgottak, tudjuk, annyira a grammatika területén mozogtak, hogy eleve ily sejtések nyugtalaníthatják a pszichológust. Nem szabad azonban e tekintetben sem végletbe esnünk és az intelligenciavizsgálatoknak teljes elszakítására törekedni a nyelvtől; a nyelv és gondolkodás szoros összetartása miatt az Ebbinghaus-tesztet valódi értelmiségvizsgáló erejűnek kell tartanunk, ott, ahol a *pusztán szóbeli társításon* (tehát ragok, képzők, ismert fordulatok kiegészítésén) túl, oki, idői, módbeli kiegészítéseket követel meg. Más szóval: a kötőszók, tárgy, ige-kiegészítéseket tekinthetjük e teszt módszer igazi értékes mérőeszközeinek. A „Kirándulás“ teszt feladatai a szövegkiegészítés szempontjából fokozatosan nehezednek. Ennek megfelelően egyre gyakrabban fordul elő állítmányok, alanyok, tiltó szavak kihagyása (egészben vagy részben). Viszont nem tartalmaz kötőszókiegészítést, pedig ez volna az értelmiség munkájának egyik legfontosabb esete: a viszonytalálás.

Különös megfontolást kíván a teszt-eredmények értékelése. Kezdetől fogva ez a helyesen kitöltött szótagok számának összegezésével történik. Ez az értékelés mindenestre megmutatja, hogy a szövegnek az eredeti (tehát leghelyesebb) alakja szerint történt-e a kombináció, mégpedig a szavakban testet öltött kombináció, de *szimptomatikus érték* szempontjából nem állja ki a bírálatot. A kellő szótagszám csak arra ad biztos

²² Esquisse d'une psychologie, Paris, 1909. 208. l.

szimptomatikus utalást, hogy a kísérleti személy az eredeti szöveget s a neki megfelelő kombinációt eltalálta-e, de arra már nem, hogy maga a gondolati kombináció (szavak nélkül, szavak előtti alakjában, tehát önmagában is) helyes volt-e vagy sem. Előfordulhat, hogy a kísérleti személy egy hézagot kevesebb szótagszámmal, de helyes gondolattal tölt ki; ebben az esetben kevesebb pontszámot kap, mint egy másik, aki nagyobb szótagszám mellett azonos, vagy esetleg magasabbrendű kombinációs tevékenységet mutat fel. Az értékelésben tehát a *nyelvtől függetlenebb* eljárást kellene keresni, pl. mérlegelni azt, vajon a kiegészítés csak egyszerű (szó-) társítást követelt-e, vagy pedig független kombinációt. Intézetünk két tagja *Turcsányi Sipos M.* és *Reiniger M.* ilyen alapon kísérleték meg az Ebbinghaus-teszt-eredmények új rendszerű értékelését. Kutatták, hogy az alapul vett „Kirándulás” szövegben (a kellő képzetgazdaságot mindenkinél meglévőnek feltételezve) mely kiegészítések kívánják meg az ítéles, és melyek a kombinálás tevékenységét. Számításuk szerint a hézagok $\frac{1}{3}$ részének kitöltéséhez szorosabb értelmű ítéles, $\frac{2}{3}$ -ához pedig kötetlenebb kombináció szükséges. Azonban ezen műveletek körein belül is meg lehet különböztetni könnyebb és nehezebb fokozatokat, melyek különbségei pontszámokkal volnának kifejezhetők. A helytelen megoldásokat is különböző hibaforrásokra lehet visszavezetni: a kellő képzeteknek hiánya (ritkább esetben), nehezen mozgó kapcsolás, asszociációs gátlás, a kombináció tökéletlensége, ítéles vagy az alkalmazó-képesség hiányossága, nehézkessége (de a pillanatnyi konstelláció esetleges hiányai is közrejátszhatnak minden teljesítményben).

Az Ebbinghaus-teszt gyakorlati megvalósításából levonhatók bizonyos következmények az úgynevezett „egész”- és „alaklélektan” felfogás tételeire vonatkozóan is. Az egészpszichológiának ismeretes tételei közé tartozik az, mely szerint minden, a tudatban organizálódott egészélmény, — s a hiányokkal jelentkező mondatok ily kiegészítést követelő jelleggel felruházott élmények, — több, mint részeinek összege s minden egyes tagot az egésztől meghatározott külön hely és funkció (szerep) illet meg. A szövegkiegészítésben a beiktatandó szavak egy oly lelki „egésztől” függenek, mely egyrészt nem szemléletes (tehát nem „alak”-) egész, másrészt, amelyet a jelentésélmények

határoznak meg. A szövegkiegészítés próbája voltaképpen a jelentések egyéni (tipikus) tudati organizálódásának is próbája. Lélektani, elméleti szempontból elsőrangú fontossága van annak a kérdésnek, mely itt nyomban felmerül: vajjon mily tudat-organizációs törvény olvasható ki a szövegkiegészítések pszichés műveleteiből? Feltelhető, hogy (az Ebbinghaustól posztulált) kombinációk, lehetőségek számbavétele után, de *anélkül* is, mintegy „teremtő ugrással“ egészítődik ki a mondat értelme. Ebben az ugrásszerű kiegészítésben a kombinációnak legfeljebb előkészítő szerepe lehet, de a *teljes* jelentés, a mondatnak egésszé való kiegészülése egy hirtelen és új mozzanat gyanánt merül fel, hasonlatosan az „egészspszichológusok“ híres „Ahá!“ élményének szerkezetéhez. Ez az élmény pedig annál élénkebb s erősebb, minél több kombináció előzte meg (épúgy, mint a rejtvények megfejtése is annál frappánsabb lelki hatással jár, minél nagyobb munka előzte meg). Ennek a tudati szerveződésnek vannak tudatalatti összetevői is, a folyamat nem tisztán a tudat síkján folyik le, — de állíthatjuk, hogy az előzetes elemzés, a részek világos felfogása elősegíti a jelentéstalálást, vagyis a tudati szerveződés végeredményét. Ezt hangsúlyozni épen azért szükséges, mert egyes egészteoretikusok szerint, — kik pl. az olvasnitanulás kérdését a saját elveikkel tartják legjobban megoldhatónak, — a részek (betűk) előzetes (analitikai) ismerete megnehezíti és zavarja az egészek (szók, mondatok) felfogását. Ez utóbbi eset nem igazolható, a tények szerint: minél jobban ismeri a gyermek az elemeket, annál könnyebben jut a *jelentésélmény* találásához (s az olvasástanulásnál ez a mozzanat nem hanyagolható el). Ugyancsak jelentésélmény szerveződéséről van szó a szövegkiegészítés próbájában is: e két működés lélektana alkalmasan kiegészíti egymást és támpontot nyújt az egészlélektan helyes elveiből vont helytelen következmények megvilágításához.

VII. Itélőképesség.

Az *ítelő-képesség biztosságát és szabatoságát* vizsgálta a következő próba:

„Az alább következő kérdésekre csak *„igen“*, *„nem“* vagy *„lehet“* szavak valamelyikével szabad válaszolni:

1. Minden ember meghal?
2. Minden agár gyors?
3. Gazdag-e, akinek sok az adóssága?
4. Boldog-e a vagyonos ember?
5. Jó-e az éretlen gyümölcs?
6. Gyorsabbak-e a játszó kisgyermek, mint a felnőttek?

A próba alkalmasnak bizonyult szemléltető leleplezésére az emberi ítéletekbe belejátszó némely nem-értelmi tényező nagyerejű hamisító hatásának: így a *közönséges asszociációk*-hoz való tapadás előidézte vagy legalább elősegítette a helytelen ítéletet azoknál, akik a 3. kérdésre a határozott „nem”-mel feleltek („akinek sok az adóssága, az *nem lehet* gazdag”); a feleletek nagy hányada a közönséges *egészségügyi* intelem alapján ad — helytelenül — határozott „nem” feleletet az 5. kérdésben; a 2. kérdésre adott „igen” válasz a *könnyelmű általánosítás* gyakori vétsége által hibás („*minden* agár gyors”); a 6. kérdés azonkívül, hogy több feleletet a kisgyermek *látzólagos* vagy *viszonylagos* gyorsabb mozgása avatta helytelenné a (határozott „igen”) feleletet, a kérdés *feltevés-módjának szuggeráló* hatása is feltűnően érvényesült (Gyorsabbak-e...?): „nem”-mel senki sem felelt, pedig (legalább) époly „joggal” (és épúgy helytelenül) lett volna adható ez a felelet is, mint az „igen”; stb.

VIII. Lényegismerés.

A *lényeg-megragadó* képesség vizsgálatára alkalmaztuk a következő próbákat:

„1. Milyen *lényegesebb viszonyt* talál *a)* pék és molnár között, *b)* íróeszköz és toll között, *c)* virág és ünnepnap között?

2. *a)* Mi a ceruza? (Olyan meghatározást adjon, amely lehetően minden ceruzára, de éppen csak a ceruzára illik!)

b) Mi a különbség töltőtoll és ceruza között?”

A kapott feleletekben a helyes megoldásra való eljárásnak némely akadályja ismét világosan leleplezhető volt. E próbák is bizonyították, hogy mily ritka még jól ismert egész közönséges tárgyak és viszonylatok voltaképeni lényegének is világos felismerése; gyakran egészen mellékes jegyek tüntetnek fel lényegesekeül (pl. a ceruzában az, hogy „nyoma könnyebben

tüntethető el, mint más íróeszközé”), egyes esetekben megii-
gyelhető jegyek, különbségek, jogosulatlan általánosítással, ge-
nerálisan lényeges és szükségszerű jegyekként értékeltetnek,
stb. A fejeletekben a lényegmegragadás képességének a szinté-
tikus *egységbevonás* képességével való mély kapcsolódására is
utalásokat találunk (a helyes lényegmegragadások előfeltétele
egyes jegyek egységbevonásának képessége is) stb.

IX. Fogalomalakítás.

A helyes *fogalom-kialakítás* bizonyos nehézségeit nagy
biztossággal engedi kimutatni a következő próba:


„Ha egy idegen nyelvben

a következő ábrának:  neve: *hil*


” ” ”  ” : *hil*

” ” ”  ” : *kal*

” ” ”  ” : *put*

” ” ”  ” : *hil*

” ” ”  ” : *put*

” ” ”  ” : *kal*

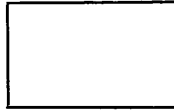
” ” ”  ” : *hil*

a következő ábrának :



neve: *put*

" " "



" : *kal*

továbbá

sárga



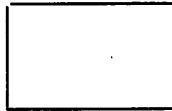
= *putti*

kék



= *hilső*

piros



= *kalke,*

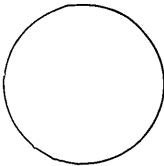
akkor 1. milyen név illeti meg e nyelvben a következő ábrákat :

a)



=

b)



=

c)



=

2. Mely ábrákat jelent

a) *kalke* ?

b) *hilső* ?

c) *kalti* ?

E próbára N. Ach „Suchmethode“-ja szellemében végzett marburgi vizsgálatok adták az alapgondolatot. Eredeti célunk az volt, hogy *rövid* (10.) *egyszeri* próbába sűrítve értékesítsük azokat az elveket, amelyeket a marburgi kísérletek haszonnal, de *igen nagy* idő- és munkafelhasználással értékesítettek (egy-



egy kis. személy — gyermekek — vizsgálata, különböző alakú és színű testekkel, *több hónapra* terjedő kísérletezést igényelt). E változtatás a próba értékesítési terét érzékenyen, de egyúttal nagy teoretikus haszonnal módosította. *Egyetlen* eddigi kis. személyünk (köztük a normálisnak magasan felette álló értelmi szinten állók is) e próbát egészen helyesen megoldani nem tudta, mert *mindenikük* áldozatává vált legalább a következő két tévedésnek:

1. a *kal*, *put*, *hül* fogalmak kialakulásában (kellő *kritika* nélkül hódolva a közönséges megfigyelésben a *szerkezeti forma* dominanciájának, illetve a geometriai ábrákhoz azonnal asszociálódó forma-kereső természetes hajlandóságnak), az egyes új fogalmak jelentését keresve a kis. személyek hajlamosak voltak, csak az ábrák *szerkezeti formáját* (kör, négyzet, stb.) venni kiindulási alapul, viszonylag elhanyagolva a *nagysági* különbségek szempontját — holott e feladat megoldásában épen az utóbbi bír centrális jelentőséggel.

2. a kis. személyek nem voltak képesek világosan tudatosítani azt a (bár azonnal feltűnhető) különbséget, hogy míg a rovátkolt ábrák (szerk. formájukra és) nagyságukra való tekintet nélkül mind *egy* nevének („hül”), addig az üres ábrák két névvel bírnak („kal” és „put”) és pedig — szerkezeti formai jellegüktől függetlenül — a szerint, hogy nagyok-e vagy pedig kicsinyek.

Hangsúlyoznunk kell, az emberi értelmi tevékenység súlyos megbízhatatlanságának, a lényegtől és értelmestől való könnyű eltéríthetőségének megfelelő világosságú kidomborítására, hogy minden eddigi kis. személyünk beleesett abba a csapdába, amelyet egy első látszatra csak igen szelídnek tetszhető nehezítő körülményben, állítottunk eléjük: t. i. épen abban a körülményben, hogy míg a rovátkolt ábráknál a nagyság-jelleg nem játszott befolyást a név-adásba, az üres ábráknál ép ezen a jellegen fordult az elnevezés. Az egyes teljesítményeket — amelyek féleségeit nincs terünk külön elemezni — még érdekesebbé teszi, hogy egyetlen kis. személy se tartózkodott attól, hogy feleljen (pl. annak elismerésével, hogy nem tudja megoldani a próbát), bár természetesen csak olyan feleletet tudott adni, amely (bár általában tudatosított) *ellenmondásokat* tartalmazott. A legtöbb teljesítmény *két* szótagú nevet

adott az elnevezendő — 1 a, b, c — ábráknak (pl. „kalhil“, „hilkal“; sőt „kalti“, stb.), bár *mind a 10* színjelzés nélküli adatunk csak *egy* szótaggal jelölt egy-egy ábrát: e téves eljárást a próba második felében szerezplő, de színnel is jelzett ábrák kétszótagúsága megkönnyítette (szinte felkínált egy, ha helyesnek általában nem is érzett, de mégis valamilyen megoldásirányban mintegy álérvként „hasznosítható“ megfejtés-alapot). Természetes, hogy a mondott nehezítő körülmény ily szinte abszolút gátló erejűvé csak azért erősödhetett, mert a helyes megoldás már ezenkívül is 1. *több* tényezővel való számotvetést követelt meg: *a)* számotvetést a *szerkezeti figura-jelleggel* (amelyet a próbában lényegtelennek *kellett volna* felismerni), *b)* a *nagyság-jelleggel* és *c)* az *üresség*-, ill. rovátkoltság-jelleggel és 2. előfeltételül bírta az értelmes *kritikán alapuló legyőzését* annak a hajlandóságnak, hogy az ábrák *szerkezeti formai* jellegének mindenáron jelentőséget tulajdonítsunk, 3. nehézséget okozott az első két ábrának (más-más nagyságú, de egy figurájú ábra *azonos* névvel) a meginduláskor már a helyes megoldás-irányból eltérítő *szuggesztív* hatása is. Megjegyezzük még, hogy a teljesítmények egyes részleteikben módosulnak, ha más *sorrendben* követik egymást az alapábrák, és megfejtésük jóval könnyebbé válik, ha ezeket az alapábrákat (pl. táblára való) előrajzolásunk után maguk a kís. személyek rajzolják le: ekkor segítő körülmény 1. az a *reflexió*, amely egy-egy ábra lerajzolásához — amely bizonyos időt is követel — *külön-külön* már kapcsolódik és 2. *a)* ábrák teljesebb *motorikus* átélése. (Szemináriumi hallgatóinkkal — egy épen a könnyebbítés céljából már ily módon prezentáltuk a már az eddigi kísérleteinkben is praktikusán túlságosan nehéznek bizonyult próbát —: így két dolgot, egyik se világos tudatossággal ugyan és nem maradva következetesnek — már mintegy megsejtette a leglényegesebb nehézség mibenlétét és *két* ábrát helyesen nevezett meg, de már a harmadikat az egyik rosszul nevezte meg, a másik nem merte megnevezni, illetve a már leírt rossz nevet áthúzta anélkül, hogy másat tudott volna helyébe tenni). — A próba második fele csak az első félnek megoldása után lett volna helyesen — bár ekkor már könnyen — megoldható: természetesen, senki nem oldotta meg helyesen. — Mind a fentiek jobb megértése megköveteli, hogy ideírjuk az igen egyszerűnek tetsző próba-meg-

oldást: minden rovátkolt ábra: hil, a kis üres ábrák: put, a nagy üresek: kal. Így:  = hil,  = kal,

▲ = hil; kalke = minden piros nagy üres, hilső = minden rovátkolt kék, kalti = minden sárga nagy üres ábra. — A próba helyes megoldhatóságában elvileg nincs is szükség 10 adatra. Első kísérleteinknek (7 adattal) megoldatlansága miatt könnyítésül egészítettük ki adatsorozatunkat 10-re, de e könnyítés se volt eléggé hatásos, sőt — mint láttuk — még a) ábrák utánrajzolása is praktikusán megoldhatatlannak hagyta a próbát, amelynek azonban dokumentáló ereje ép e túlságos „nehézsége“ által biztosítottatik. (A hatásosabb könnyítés módja: valamely lényeges nehezítő körülménynek elhagyása volna, vagy a figyelem erősebb felhívása a tekintetbe veendő tényezőkre — esetleg pl. a „nagy“ és „kis“ jelzők leírásával stb.)

*

Az I—IV. és VII—IX. próbák írásbeli megoldást kértek és, mint már említettük, csoportos kísérletekben feladottak voltak. Egyik csoportjuk (pl. az első) alkalmas arra, hogy az egyéni értelmességről adjon képet), másik csoportjuk (pl. az utolsó) az emberi értelmi tevékenység általános határozományainak (pl. befolyásoló, nehezítő, gátló tényezőinek) leleplezésére alkalmasabb. A kétféle alaps csoport minden próbája azonban kisebb-nagyobb módosítással átalakítható olyanná, hogy fődiagnosztikai érték-jellege ill. hasznosíthatósága megváltozzék (pl. az utolsó, próba, ha könnyítjük, s főleg ha különféle nehézségű több ilyen szerű próbák sorozatát szerkesztjük meg, az egyéni értelmiség vizsgálatára is különösebben alkalmasak). Az egyéni vizsgáló próbák egyébként mindig járnak általános tanulságokkal is — amint az első próbáknál ilyenekre utaltunk is. — Végül: a kísérletek folyamán maguk a kísérleti személyek feltűnően javultak teljesítményeikben. E tapasztalat igazolja Poppelreutert, aki egy adekvát „Denkschulung“ nagy gyakorlati értékét hangsúlyozza, bár szerintünk nem kielégítő elméleti alapon, t. i. a valóságos értelem-fejlesztetés tényét tagadva. (A teljesítmény nagy mértékű javulása, szerinte csupán a kritikaibb, körültekintőbb önellenőrzés, jobb időkihasználás és lassúbb megoldásmenet, továbbá a problémával szemben való komolyabb, a korrek-

tebb-becsületesebb beállítódás eredménye — e nézettel szemben magunk tagadhatatlannak ítéljük magoknak ez értelmi képességeknek is tisztaelvű feljeszthetésének tényét. E teoretikus értelmezés-különbség azonban praktikusan nem jelentős: ami szintén fontos, az csak a *megfelelő* gyakoroltatás és vezetés által elérhető *lényegesen jobb* értelmi teljesítmény *tényleges* előállításának gyakorlati-tapasztalati szankciója.

Az összes fent említett vizsgálatok általános tanulságait néhány tételben röviden összegezzük:

1. A magasabbrendű értelmi teljesítményekben legjelentősebbeknek e vizsgálatok is a következő 3 „általános” értelmi képességet látszanak bizonyítani: *lényegmegragadás, elmélyülés*, jól tagolt nagy *szintetikus egységbe vonás*.

2. E mondott legjelentősebb általános értelmi képességeknek valóságos gondolkodásukban való „tiszta” érvényesülése igen ritka. Mind a dolgok lényegének megragadása, mind az elmélyülő értelmezés, mind a minden lényeges tényezővel számot vető szintetikus egységbe fogás feladata: viszonylag igen *nehéz* feladat, amelyek kielégítő érvényesítése csak a legritkább értelmi teljesítményekben található fel.

3. A fenti tételeknek megfelel az a tétel, hogy az értelmi fejlődés e legmagasabbrendű általános képességeknek (e képességek együttesének is) viszonylag egyre teljesebb kifejlődése irányában halad; úgy is mondhatnók: az értelmi fejlődés középponti általános fejlődés-útja a következő: fejlődés a minél igazabb *lényegük* szerint megragadott és minél *mélyebbről* értelmezett minél *több* (egymástól élesen elkülönített) „elem”-, tény-, adatszerűségek minél élesebben és gazdagabban *tagolt*, minél átfogóbb szintetikus *egységbe* foglalása irányában.

4. Gondolkodásunk „tisztaelvűségét” (vagyis tényleges gondolkodásunkban az értelem sajátelvű, autonóm determinációinak tiszta érvényesülését) nem-értelmi, *heterogén tényezők*-nek idegenelvű (heteronom) befolyásoló hatása *rendkívüli* mértékben képes megzavarni (és valamely fokban mindig is zavarja): puszta szokás, „mechanikus” asszociálódások, üres közhelyek, divatos szólamok, idegen ítéletek és meggyőződések (tradíció, környezet), stb. sokkal nagyobb mértékben zavarják tényleges gondolkodásunkban a „tiszta értelem” érvényesülését, mint ahogy e ténnyel — éppen mert e hibák generális em-

beri hibák — helyesen számolni szoktunk és e vizsgálataink is bizonyítják a pszichiáterektől régtől legjobban ismert tételt, hogy különösen *érzelmi* tényezők befolyásolják és hamisítják meg („értelmes“ jellegük szempontjából) rendkívül eredményesen tényleges értelmi műveleteinket.

5. Adott esetben egy *egyetlen* (és önmagában talán igen súlytalannak tetsző) nehezítő körülmény, a könnyű feladatmegoldás útjába helyezett igen kicsinynek tetsző *gátló* tényező *aránytalanul* nehezebbé (mint utolsó példánk mutatta: esetleg praktikusán egyenesen elvégezhetetlenné) teheti valamely értelmi feladat sikeres megoldását. E jelenségben nyilván *energetikai* tényezőknek jut a legfontosabb motiváló szerep, de kényelmi és ökonomiai pszichés tehetetlenségi, megszokottsági, perszeverációs, stb. tényezők is bírnak determináló hatással.

6. Az egyetemi hallgatókon végzett kísérletek eredményeiből az az általános benyomásunk keletkezett, hogy az értelmi fejlődés a pubertás korának elmúltá után egy lépést előre tesz és pedig az érdeklődésnek és az értelmi beállítódásnak a *magasabbrendű értelmi értékek irányába való fordulása által*. Ilyen értelmezést engedhető észleleteket már középiskolás tanulókon végzett kísérleteinkben is tettünk (összehasonlítva pl. a felsőkeresk. iskola I. és IV. évfolyama növendékeinek teljesítményét); a középiskolai vizsgálatok eredményei alapján már feltetsző ily irányú sejtélem megerősödött az átlagos néhány évvel idősebb egyetemi hallgatókon végzett vizsgálatok tanulságai által. A felmerülő probléma a maga részéről is bizonyítja, hogy az értelmi fejlődés ismeretében még sok a helyesebb-tisztább megvilágítást kívánó feladat, különösképen az *adolescentek* értelmi fejlődése terén. A 12—15 életévtől kezdődően mindaddig csak hiányos-bizonytalan képeket ad az irodalom az értelmi fejlődésről, holott az *nem áll* itt meg: csupán a fejlődés *iránya* látszik olyannak, amelyhez az eddigi vizsgálatok *adekvát* módon általában nem tudtak hozzáférni, és pedig azért, mert a lélektan általában nem tudott megfelelőképp hozzáférni éppen a *legmagasabbrendű* értelmi tevékenységekhez, a legmagasabbrendű értelmi teljesítményeknek (v. ö. a „zseniális“ alkotás kérdését) mindaddig igen fogyatékos kielemezettsége és általában az értelmi magasrendűség lényegének helyesen-biztosan felismerni és elemezni nem tudása miatt.

X. Olvasnitanulás és jelentéssélmény.

1. Az olvasás. Az olvasnitanulás kérdése évszázadok óta nem jutott nyugvópontra. A nevelők erőfeszítése mindig oda irányult, hogy az olvasás megtanulását megkönnyítsék a gyermeki pszichéhez alkalmazott módszerekkel. S minthogy a tudományokban egyes eszméknek divatjuk van, (e divat hullámvázsaival), jelenleg az olvasnitanulás kérdése szoros összefüggésbe jutott az „egészlelektan“ kérdés feltevéseivel és egész szemléletmódjával. Decroly és Kern oly módszereket gondoltak ki, melyek az olvasni tanuló gyermek lelki sajátosságaihoz közelebb állanak, mint a régebbi és kedvezőtlenebbül megítélt „szintetikus módszer“. Ez utóbbinak menete az egyes betűk megtanulásától vezet tovább a szótagokon és egyes szavakon keresztül a mondatok olvasásáig. Ennek az összetevő eljárason nyugvó olvasnitanulásnak a pontos megfordítottját kapjuk az „analitikus módszerben“. Itt nagyobb kész egységekből történik a kiindulás, pl. egész mondatokból, szólamokból, esetleg szavakból, melyeket a gyermek később, — vizuális megismerésük után — többé-kevésbé spontán módon tagol részekre, mindaddig, míg elérkezik az „elemekig“, a betűkig s ezzel az olvasnitanulás tulajdonképeni munkája véget ér. Az elemző módszer hívei nagy jelentőséget tulajdonítanak eljárásuknak. Igaz ugyan, hogy a tanítónak több munkát ad, mint a „mechanikus“ és száraz összetevő eljárás, viszont kárpótolva van fáradtsága a tanulók energia- és idő-megtakarításában: könnyen és gyorsan elsajátítják azt a gyermek lelki világától oly távol eső mésterkélt és nehéz kultúrműködést, amit „olvasásnak“ nevezünk. Másrészt jobban megfelel a gyermek lelki alkatának is, s ez az előbbi eredményességnek tulajdonképeni magyarázata. Mielőtt e kérdésben állást foglalhatnánk s az egyaránt sok hívet számoló két tábor érveit egymással szemben lemérhetnők, szükséges előrebocsájtani magának az olvasás lelki műveletének elemzését.

Az olvasás pszichés mechanizmusának elemzésénél szét kell választanunk egymástól az írás és olvasás műveletét, a jól olvasó, gyakorlott felnőttnek és a gyakorlatlan gyermeknek olvasását, — s ez utóbbinál az olvasást közvetlenül megelőző állapotot magától az olvasás megkezdésének állapotától.

a) A gyakorlott felnőtt olvasásának elemzését főleg *Meumann*,²³ *Ranschburg*,²⁴ *Erdmann-Dodge*²⁵ végezték a kísérleti lélektanának mindenre kiterjedő gondosságával. E vizsgálatok szerint a gyakorlott felnőtt olvasásának lélektani összetevői a következők: Egy *látási kép* (optikai elem), mely azonban nem az egyes betűelemek külön öntudatosult érzékleteinek felfogásában, sem pedig ilyen egyes felfogó aktusok összeadódásában, vagy mozaikjában áll, hanem egész-alakzatoknak többé-kevésbé tagolt, gyors és felületes felfogásában. A szókép az olvasásban nem mint „érzéklet” jelentkezik, hanem többé-kevésbé tudatosult és tipusos különbségű „szóképzetté” van feldolgozva. A látási összképek a betűolvasásnál épúgy, mint a zenei jeleknek, a kottáknak olvasásánál, többféleképpen tagolódhatnak s terjedelmük kisebb-nagyobb lehet, az olvasó egyén átfogó képessége szerint. A tagolódás az optikai kép egészében különféle szabályszerűségeket tüntet fel: ha kevésbé tagolt, akkor a szóképben vagy kottaképben nem emelkedik ki valamely uralkodó elem, hanem az elemek, melyeket a szem és az olvasás egyetlen aktusban átfog, homogén természetűek s nem deríthető fel, hogy a folyamatos olvasásnál elősegítő vagy gátló hatásuk egyenkint mekkora. Egy más eset az, mikor a látásos képben u. n. domináló betűk, vagy részletképek tapasztalhatók, melyek a szókép vagy szólam (viszonylagos) egész-jellegét sajátosan meghatározzák, a ráismerést elősegítik, biztosítják s

²³ Vorlesungen zur Einf. in die experim. Pädagogik. III. 2. kiad. (1922) 440—530 ll. Rövidített alakban közli az Abriss d. experim. Pädagogik-2. kiad. 1920. 327—350 ll.

²⁴ Die Lese- u. Schreibstörungen des Kindesalters. 1928.

²⁵ Psychol. Untersuchungen üb. d. Lesen. 1898. — Jó irodalom: *Fröbes*: Lehrb. d. experim. Psych. II. 3. kiadás 37—43 ll. Nálunk: *Schüller Pál*: A sajtóhibák keletkezésének pszichológiai oknyomozása. M. Psych. Szemle. III. évf. (1930) 19—38 és IV. (1931) 79—118 ll. E tanulmány ugyan csak a sajtóhibák részletkérdését elemzi, de sok tanulság meríthető belőle általában az olvasás lélektanára nézve is. — *Tachistoszkópos* kísérleteket újabban *J. Hoffmann* végzett berlini iskolásgyermekekkel (Ber. üb. den X. Kongress für experim. Psych. 1928. 123—125 ll.). Eredményei megerősítik az olvasás mechanizmusáról eddigelé alkotott lélektani képet. Értékes megállapításokat tesz ezenkívül az általános teljesítőképeség („intelligencia”) és a pillanatnyi gyors olvasás közötti korrelációra nézve: ez általában nagy és pozitív. — A jelentéserő (megragadás) legújabb kísérleti vizsgálatát *A. Schröder* adta: Experim. Unters. üb. die Bedeutungserfassung. Archiv für die ges. Psychol. 90 (1934) 61—108 ll.

együttal az olvasási hibákat is befolyásolják. Végül megkülönböztethető az olvasás látási képében esetleges ritmikus tagoltság szerint való felfogás esete is, mikor a szóképet épen ritmusan tagoljuk s ez a tagolás szolgál az olvasás egyenletes menetének biztosítására, illetve ad bizonyos tagolódási pontokat. Lényegében ma is fenntartandó *Erdmann* tömören összefoglaló nézete, mely szerint: „das Worterkennen (erfolgt) auf Grund der deutlich wahrgenommenen Buchstaben in Verbindung mit des Gesamtform des Wortes“.²⁶ Világos, hogy mind e sajátosságok közeli összefüggésében vannak a lelki élet azon sajátosságaival, melyeket az „egész-pszichológia“ és „alaklélektan“ nyomoznak s egyúttal bizonyos egyéni típusok elválasztására is vezethetnek. — Az olvasásnak és olvasnitanulásnak az egész lélektan tételeivel való összefüggését alább, a jelentésemény-nél elemezzük, jelen összefüggésben elégnék látszik rámutatni az olvasás régi kérdésének erre a vonatkozására.

b) A gyakorlott felnőtt olvasásának második pszichés mozzanatát a *belső beszédben* találjuk. Az olvasó halk, egyéni hanghordozással (melyre könnyű ráismerni az introspekcióban), kíséri látási képeit. Kérdés: minden olvasott szót kimondunk-e az olvasás folyamata alatt, vagy csupán egyeseket? Feleletül azt találjuk, hogy csak *egyes* szavak akusztikai képe tudatosul az introspekcióban (élményemlékezésben),²⁷ még pedig, úgy látszik, a jelentésemény szempontjából fontos szavaké. Kísérletileg ez úgy vizsgálható, hogy megfigyeljük, mely szavaknál tudatosul egy szólam vagy mondat értelme, jelentménye; e szavak lesznek hangzási szempontból is a „tudat központjához“ közelebb állók és hallhatók, — vagy az is lehetséges, hogy az olvasás menete már túlhaladt a jelentésemény valamely sűrűsödési pontján s utólag térünk vissza rá, miután a szólam jelentése hirtelen s váratlan ugrással megvilágosodott. — E belső beszédet egyébként ugyanaz a sajátosság jel-

²⁶ Idézi K. Stern, Zur Analyse des Lesenlernens. Bericht über den XII. Kongr. für experim. Psychol. Jena. 1932. 423. 1.

²⁷ Koffika ezt a szót ajánlja az introspekció helyett, hangsúlyozva benne az „önmegfigyelésnek“ a valóságos élményt időben követő természetét. Az olvasásnál saját hangunkat valóban csak utólagos emlékezéssel szoktuk tudatosítva („prise de conscience“) észlelni. Rendes körülmények között, különösen, ha a figyelmünket az olvasás tartalma, tehát a jelentésemény köti le, az akusztikai képzetek „a tudat szélén“ maradnak.

lemzi, mint az olvasást, hogy felületes, elmosódott, nem tagolt hangképek (egészek) sorozatából áll, kivételt tesznek természetesen a „fontos“ és kiemelkedő hangképek.

c) Harmadik és problémánk szempontjából legfontosabb mozzanata az olvasásnak a *jelentésélmény*. Mi a jelentésélmény? Ezt a tudati organizálódás szempontjából oly jelentős kérdést irodalmunkban Boda István vizsgálta.²⁸ Valaminek „jelentéses“ tudati megjelenését kezdetlegesebb tudati szerveződés fokai előzhetik meg. A legelemibb tudati adatás csak határozatlan, pontosan körül nem írható benyomások alakjában van meg bennünk, de már bizonyos elkülönülésben egyéb tudattartalmaktól. Tovább haladva az egyre mélyülő szerveződési fokok skáláján, folytonos újabb elkülönülések differenciálhatják a legkezdetlegesebb tudatélményeket. De minden újabb elkülönülés, egyúttal valami pozitív egységesítéssel jár együtt: valamitől elkülönülni ugyanis annyit tesz, mint egy összefüggésből egy másikba illeszkedni bele. Ezen beleilleszkedés nélkül semmilyen észrevételünk nem lehetséges. Már itt előtérbe lép az a jelenség, hogy organizálódott eszméléseink már igen kezdetleges, alacsony fokán is többé-kevésbé határozott egészeket fogunk fel, illetve az eszmélések ily egészek részei gyanánt jelentkeznek. További fejlődési fokot találunk a tudatjelenségek szerveződésében akkor, ha megfigyeljük, hogy az előbb említett „egészek“ határozott kontúrokból és ilyen vagy olyan alakokban is jelentkezhetnek: ilyenkor a tudattartalmakat már bizonyos zártság és esetleg belső strukturáltság is jellemezheti, — mint az alaklélektan hívei mondják: az „egész“ most már „alakká“ lett, mert több tagra differenciálódott, melyek egyrészt szorosan összetartoznak, másrészt oly egymásmellettiiséget, vagy alárendeltséget, általában rendezettséget nyertek, melynek sorrendje fel nem bontható az alak lényeges megváltozása nélkül (nagyság, hosszúság, mélység, szélesség, magasság, símaság, közelség, vagy távolság; hozzátehetnők: időbeli rend, ritmus; stb.) Még magasabb szerveződési fokot találunk a tudatos jelenségek homályosabb vagy világosabb „már ismert jellegében“, (déja vu), melyet kísérhet az „elfeledett dolgok ellenállásának“, vagy térbeli, időbeli elhelyezkedésének kü-

²⁸ Az eszmélések organizálódásával Bp. 1919. 11, 13 kk. II.

lönböző tudatosulása is. Az organizálódásnak ezen lépcsőfokain keresztül, — melyek egyenkint az élmények pontosabb differenciálását és tagozódását, egy-egy pontosabb, szűkebb osztályba való foglalását, tehát felismeréseket jelentenek, — jutunk el tudatunk legtökéletesebb szerveződési alakjához, a *jelentéses* érzékeléshez. A világos jelentésség végső fokát a jól-ismertségnek (és ezt megelőzően a homályosan ismertnek) foka előzi meg és sokszor helyettesíti is.²⁹ Pszichológiai, tudatorganizációs szempontból a *„jelentés“ nem egyéb, mint valamely élménytartalom (tárgy) egy oly legszűkebbkörű egészbe tartozásának felismerése, amely egészbe (osztályba) semmi más a jelentésben felismert tárgyon kívül már nem tartozik*; az osztályt a jelentésében felismert tárgy teljesen kitölti.³⁰ Egy kísérleti személy pl. Klausz Ernőnek „Faust elkárhozása“ című díszletképét először látva (és címét, szerzőjét, alkalmazását előzetesen nem ismerve), jelentésélményét ebben a címben adta: „Utolsó ítélet“. Élménye mindenesetre jelentésélmény volt, habár tárgyi szempontból nem fedte is a valóságot: a látott kép beleilleszkedett egy oly legszűkebbkörű képzet- és gondolatkörbe, osztályba, mely reá illett s azt kitöltötte.

A fentebbi meghatározás szerint a jelentés fogalmának következő mozzanatai különböztethetők meg: egy élménytartalom (tárgy), — egy legszűkebb körű egész, — s a kettő sajátos összetartozóságának felismerése. Kérdés, hogy az olvasás folyamatában hogyan érvényesíthetők ezek a mozzanatok? Az olvasás vagy egyes szóra, vagy szólamra (kifejezésre) vagy mondatra, vagy végül mondatkomplexumokra terjedhet ki. Mindegyiket kísérheti bizonyos jelentésélmény, melynek sajátosságai a fentebbi meghatározást kibővítik. Schröder vizsgálatának idevonatkozó első eredménye az, hogy nincs jelentésélmény *szemléletes* élményalap nélkül. A jelentés mindig szem-

²⁹ Lélektani kísérleteink azt látszanak bizonyítani, hogy a jelentésélmény sokszor kimerül a *ráismerés*, vagy pusztán (hangulati alapú) *társítás* tevékenységében. Egy úgynevezett (értelmetlennek feltünő) „Vexierbilddel“ való tudati leszámolás sokszor véget ér, mielőtt valamely asszociáció folytán valamire „emlékeztet“. Ilyenkor az élménytartalom nem a maga egyedüli és kizárólagos osztályába illeszkedik, melyet kitölt, hanem egy tágabba, melyet nem tölt ki, hanem melyhez való viszonya határozatlan marad.

³⁰ Boda, i. m. 15. l.

léletes élményalapon nyugszik, ha ez nem tudatosan is, vagy nem válik figyelem tárgyává; de sohasem nélkülözhető. Ez a szemléletes tudattartalom lehet szóképzet, az olvasott szóval kapcsolatos képzet (pl. madár), lehetnek érzékletek, lehetnek gondolatok is (saját képzetalapjaikkal pl. „adóhivatal”), de lehet érzelem is (pl. az apathia szó olvasásakor valószínű, bár gyenge hangulati kísérő lép a tudatba). E szemléletes mozzanatok közül kiemelkedik a szóképzet, melyhez olvasásunkkor szükségképpen jelentések tapadnak. A szóképzet, épúgy, mint a többi szemléletes mozzanatok, képviselik a gondolkodás számára a jelentett tárgyat; a különbség az, hogy míg a szóképzet a jelentett tárgynak pontos egyértelműséget kölcsönöz, addig egyéb szemléletes mozzanatok a jelentett tárgy többi határmányaitól is értesítenek bennünket. Az egyes szó szerepe (pl. tachisztoszkópos felmutatás alkalmával) ebben áll: egy tárgyat jelentésesen helyettesít, reprezentál. Természetesen, ezen képviselő egyszerű tudati jelenléte még nem azonos a teljes jelentésélménnyel, ahhoz kell még egy sajátosan értelmi, bár nem mindig tudatosított aktus is: ez a tárgynak az „ő legszűkebb osztályába való helyezése”, vagy inkább: a szemléletes élmény és a tárgy között bizonyos *vonatkoztatás* létesítése. (Ez a vonatkoztatás lehet azonosítás is, de lehet más természetű viszonyt létesítő művelet is). — A jelentésélménynek egyetlen, elszigetelt szóhoz való tapadása, bár jogosult, de mesterkéltn eljárás alapján alapuló eset. A jelentésélmény ily esetben is bizonyos továbbvivő impulzusokat tartalmaz: a szóval tovább kívánunk foglalkozni, valami módon őt kiegészíteni törekszünk. Az olvasás tényleges folyamatának természetes egységei bizonyos szócsoporthoz, szólamok, kifejezések, (parancsok), még inkább pedig a mondat. Ezeknek a komplexumoknak is *egyetlen jelentésük* van: ez teszi őket önálló pszichológiai egységekké. Természetes, hogy a szólamok, ha egy mondatban foglalnak helyet, csupán viszonylagos önállósággal rendelkeznek, mely azonnal megszűnik, mihelyt a mondat egységes, egyetlen jelentése megvilágosodik. A mondatnak az a része, mely a jelentésélményre döntő s mely a mondat olvasásakor (hallásakor) egyénenként a mondat különböző pontján helyezkedhetik el, a mondat lélektani alanyának, a jelentés hordozójának nevezhető, egyáltalában nem kell azonosnak lennie a grammatikai

vagy logikai alannyal. A mondatnak ez a súlypontja az, honnan a jelentéstudat átjárja s megvilágítja a mondat minden részét s e részeknek különböző súlyt és értéket kölcsönöz. Ehhez a jelentéssélményhez is szükségünk van szemléletes alapokra, csak hogy ezek annál szegényebbek, annál halványabbak és tudattalanabbak, minél nagyobb kört ölel fel egy-egy jelentésegység; egyenkint, persze, sem a szóképzetekre, sem egyéb szemléletességekre nincs szükség, hiszen a jelentések úgyszólván „a sorok között” húzódnak meg.³¹ A jelentéssélmények útja tehát az olvasás közben, gyakorlott olvasó esetét téve fel, nem az egyes szavak külön tudósított jelentéseinek összeadásából jön létre. Működik mi, felnőttek gyors és felületes látási és hallási képességekkel dolgozva, rohanunk a könyv, vagy újság sorain keresztül, mintegy a „sorok között” olvasunk: a jelentéssélményeink több szó elolvasása után hirtelen szökkennek elő, mintegy pszichológiai „vacumból”: a mondat kezdetén még nem tudjuk, hova, mely irányba, mely (végsőbb) jelentés felé tart a gondolatmenet, míg aztán egy ponton a mondat értelme világossá válik, — a „befejezés” mintegy természetes kiegészítője a „bevezetésnek”. Ugyanígy van hosszabb, összetett gondolatmenetek esetén, pl. egy politikai vezércikk, egy költemény, egy regény, egy filozófiai mű stb. olvasása esetén is; megállapíthatjuk, hogy sok, — személyi és típusos különbségek szerint több-kevesebb — nyugvópont szerint tagolódik olvasmányunk s e nyugvópontok a jelentéssélmények tagozódásait, mondhatnók: a végső, egyetlen jelentés-egész részlet-egészekbe való tagolódását, strukturálódását jelentik.

d) *Típusos különbségek* is kutathatók a jelentéssélmények világában. Hogy pl. a gyermeknek idetartozó jelentéssélményei a felnőttekétől tipikusan különböznek, azt eleve feltehetjük. A gyermeklélektan rá is mutat a különbözőségekre, melyek a gyermek beszédéből könnyen kikövetkeztethetők. A kisgyermek már az olvasás megkezdése előtt telítve van különböző ismeretség- és jelentéssélményekkel. Interjekciói, ideogrammatikus szavai mind érzékes és akarati jelentésekkel terhesek. A fejlődés útja itt is a kevés jelentéstől a több, a felszínesebből a mélyebb, a differenciálatlantól a differenciált felé halad. De a

³¹ Schröder, i. m. 102—108 ll.

felnőttek szavait, mozdulatait, zörejeit, zenéjét stb. szintén „értelmezi“ a kisgyermek, már a csecsemőkorban is: meghatározott érzelmi és mozgás-reakciókkal válaszol már az első életév folyamán is meghatározott szavakra³² és parancsokra. A felnőttek szavainak teljes elsajátítása, megnevező jellegükkel, jelentésükkel együtt, már az olvasni tanulás előtt évekkel bekövetkezik, természetesen azokra a szavakra nézve, melyek a gyermeknek és környezetének mindennapi nyelvét alkotják.³³ A jelentéssélmények tehát, a gyermek világában, nem okoznak akadályt az olvasás megkezdése tekintetében. Ebből a szempontból megnyugtató választ kapunk azokból az „intelligencia“-vizsgálatokból is, melyek Binet óta feltüntetik az iskolába lépő gyermek szellemi fejlettségét.³⁴ Ha vannak is az olvasnitanulásnak bizonyos nehézségei, azok egyrészt nem a gyermek jelentéssélményeinek hiányos vagy fejletlen voltából erednek, hanem egész máshonnan, t. i. az olvasás kulturfunkciójának minden analfabétát illető természetellenességéből, másrészt a gyermek sajátos, egyéb jellegzetességeiből, minők a figyelme, érdeklődése, beállítottsága, globalitásos világfelfogása stb.

2. Olvasnitanulás. — Az előző fejezetben az olvasás lelki mechanizmusát vizsgáltuk, különös figyelemmel azokra a jelentéssélményekre, melyek ezt a műveletet egész folyamatában kísérik s annak „ideás“ összetevőjét alkotják. A jelentéssélmény nemcsak azért nyer nagy fontosságot az olvasás lélektanában, mert annak szellemi tartalmát, célját alkotja, hanem egyúttal pedagógiai jelentősége miatt is. A jelentéssélmények ugyanis az olvasni tanulást — a kész, hallott szóalakokhoz az optikai írásjelek kölcsönös hozzárendelését — többszörösen determinálják; s addig nem tekinthető befejezettnek az olvasás elsajátítása, technikája, míg a tanuló az egyes egészekben, (mondatokon, szavakon) túl az egyes betűk s jelek jelentését teljesen magáévá

³² V. ö. K. Bühler: Die geist. Entw. des Kindes. 6. kiad. 1930. 225 kk. II.: Die Entwicklung der Wortbedeutungen.

³³ Stumpf értesít bennünket egy gyermek „sajátságos“ nyelvfejlődéséről, kinél sokáig makacsul megmaradtak a gyermeknyelv formái, míg végül 3; 3 korban *hirtelen ugrással* áttért a felnőttek nyelvére, mind hangzás, mind jelentésadás szempontjából (Eigenartige sprachliche Entw. eines Kindes. Z. für päd. Psychol. 1900. 1—29 II). V. ö. A. Descoedres: Le développement de l'enfant de 2 à 7 an. Neuchâtel 1921.

³⁴ V. ö. Penning: Das Problem der Schulreife. 1926. 131 k. I.

nem tette. Lehetséges ugyanis oly tanulási és tanítási módszert elképzelni, mely csak külső látszatát nyújtja az értelmes — tehát exakt jelentésműveléssel bíró — olvasásnak: ilyen pl. a gyermek utánzójellegű olvasása, mely az u. n. analitikus módszerekben mindaddig fennáll, míg valamilyen módon az elemekhez, a betűkhöz, azoknak külön felismeréséhez el nem érkezik. Hogy az ily „olvasás” még nem érdemli meg ezt az elnevezést, világos. A németben „Nachlesen”-nek nevezik a gyermeknek azt az eljárását, mikor a kartonlapra írt szót pontosan összeköti azzal a tárggyal, melyet a szó jelent, vagyis mikor felismeri az összetartozó látási alakot és a tárgyat (pl. „virág-cserép” s a megfelelő tárgy). Az „etiquette” szerepe valóban jelentésművelést takar; de kérdés: *olvasta*-e a gyermek a szóképet, vagy csak *ráismert*, sok gyakorlás után, annak alakjára s tud vele bánni, anélkül, hogy a rajz (mert az olvasni kezdő számára a kartonlap betűi azok) összetevőinek jelentését is felfogná? E kérdést elég feltenni, — a felelet önként adódik.

Elemző módszer.

Az elemző módszert az olvasástanításban, megtaláljuk a jelenkor pedagógusai közül különösen kettőnél, kik példa gyanánt szolgálhatnak: *Decrolynál*³⁵ és *Kernnél*.³⁶

Decrolynak, ennek az élethez és pathológiához oly közel férkőző orvos-pszichológusnak nevelési gondolatait lelkes tanítványa *A. Hamaïde* foglalta össze és az olvasni-tanulást a következő, gyermeklélektani alapelveken nyugvó megfontolásokra építi fel:

a) Minden tanításnak az *egyszerűről* kell haladnia az összetett felé. Az olvasástanítás sem követhet más utat. A kérdés csak az, e téren mit nevezhetünk egyszerűnek s mit összetettnek? Egyszerűbb az, ami a felfogás körében globális, differenciálatlan, ami a fejlődés folyamán mint jelenség, jellegzetesség, megelőz másokat, — t. i. a differenciáltat, a részle-

³⁵ M^{lle} A. Hamaïde: La méthode Decroly. Neuchâtel et Paris. 107—129 ll.

³⁶ A. Kern: Eine neue Lesemethode. Pharus. 1932 (32) 147—155. ll. — Az elemző módszer történeti előzményeinek irodalmára itt nem térünk ki. Mind a két szerző utal előzetes irodalomra is és a módszer inspirátorára, Rousseaura.

tekben való felfogást. Ez a Decroly-tan gondolata, mely volta-képen a természetes fejlődés menetét hangsúlyozza: az oktatást azzal kell kezdeni, ami a gyermek természeti fejlődésének korábbi fázisával egyezik; tehát az olvasásnál az egész szókkal, frázisokkal. P. Janet a nyelv keletkezésének egyik legkorábbi időszakát a „parancsolás” magatartásának nyelvi kifejeződésében látja; a „parancsok” (ordres) a kifejezés első, legtermészetesebb, legszükségesebb módjai; ennek megfelel a Decroly-módszer elve is: a gyermek legelőször „parancsok”, utasítások alakjában kap nyelvi benyomásokat a környezettől, — ezeket kell aztán a nevelésben átvinni az olvasás területére is; „ha a gyermek hallás útján megérti a parancsokat, mért ne fogná fel őket látás útján³⁷ is?” — Mások szerint az a „relatív egész”, melyből az olvasás lélektani folyamatának ki kell indulnia, az ideogrammatikus szó, vagy interjekció.³⁸ Ezeknek látásos jeleivel kell először megismerkednie a gyermeknek és őket további elemző munkával részekre bontania. Az a nehézség viszont, mely az egészgondolat belső kényszerítő logikájával azt kívánja bizonyítani, hogy nincs megállás az „egészek” terén, mert a mondat ismét egy nagyobb összefüggés része, ez utóbbi ismét egy tágabb összefüggés részlete s így tovább a végtelenségig:³⁹ nem áll helyt, mert sem az élő beszéd, sem az olvasás kiindulópontja nem követeli ezt a deductio ad absurdumot. A gyakorlatban relatív egészekről van szó. Ilyenekül egyformán kínálkoznak mind az ideogrammatikus szavak, mind a szorosabban vett parancsok, mind pedig egyes közlő stb. jellegű mondatok, nevek, vagy érdekes frázisok is. Érdekli pl. az olvasni tanuló gyermeket a saját neve, melyet karkötőn, vagy papírlapra írva ruháján visel, a tárgyak nevei, melyek őt körülveszik, melyek egyébként is a „globális” oktatás „érdeklődési központjait” alkotják (Decrolynál).

β) A relatív egészekből való kiindulást követi a „látott” nyelv részekre tördelése. Ez az eljárás semmivel sem rejt magában több nehézséget Decroly felfogása szerint, mint a „hallott” nyelv elemekre hullása. A hallott nyelv ideo-auditív, a

³⁷ Hamaide, i. m. 113. l.

³⁸ Hengstenberg: Zur Psychol. der Lesemethoden. Pharus 25 (1934) 125—134. l.

³⁹ Hengstenberg, i. m. 127. l.

látott nyelv, melyet szólamot tartalmazó szemléletes figurák közvetítenek az olvasó gyermeknek, ideo-vizuális: az előbbinél az agy hallásközpontjai vannak foglalkoztatva, míg az utóbbinál a látás-központok; amott hallja a parancsot, vagy más ideogrammatikus jelet, itt látja; a jelentménnyel való összekapcsolás nem okoz nagyobb nehézséget itt sem, mint amott. A gyermek nem olvas e módszer gyakorlatában értelmetlen egyes szavakat, melyeknek nincs egymás között kapcsolatuk, jelentésük, hanem „az olvasás mindig valamilyen tartalommal kapcsolatos. Ez ennek a módszernek nagy előnye”.⁴⁰ A *jelentés-élmény tehát a szólamképek egészéhez csatlakozik*, (images écries), anélkül, hogy a szólamkép belső szerkezetének egyes elemeit átértené az olvasó; a kapcsolat a kép és jelentés között mechanikus asszociáció hozza létre.

γ) Ez a mechanikus asszociáció, az elemző módszer híveinek egyöntetű tapasztalatai szerint gyorsan és könnyen megy végbe. Hogyan tanulnak pl. olvasni a Decroly- és Kern-módszer növendékei? A haladás 3—4 stádiumon keresztül történik és a szólamkép jelentésélményétől az egyes betűk jelentésének pontos felfogásáig, vagyis az *olvasásig* nem fogyaszt több időt és energiát a növendék, mint az ellenkező, összetevő módszerrel, különösen, ha figyelembe vesszük azokat a megkönnyítő tényezőket, melyek elősegítik az egymagában érdektelenül ható tanulmányt. Ezek: az olvasási játékok s a velük elért számos kombináció és új meg új ismétlődés, az egyes betűk színe, a lokalizáció, (ugyanazon szótagok és betűk ábrázolása a táblán ugyanazon egymásutánban, u. a. helyzetben stb.), rajz s végül magának a jelentésélménynek a szerepe; a növendék érdeklődését ugyanis végül maga a mondat vagy szó *jelentése* ragadja meg és ez lesz az olvasás dinamizmusának további rugója. Ilyenkor a növendék érdeklődése már áttevődött az eredeti érdeklélő mozzanatokról (szín, társasélet vonatkozásai, mellékes feladatok megfejtése: pl. megkeresni az írott-rajzolt jelhez tartozó tárgyat) magára az olvasás igazi céljára: a gondolati tartalomra. *Hengstenberg*⁴¹ ezekben a segédeszközökben „értelemzavaró, az olvasástól idegen” mozzanatokot lát, melyek szükségképen eltérítik a tanulót az olvasás lényegfolya-

⁴⁰ *Hamäide*, 116. l.

⁴¹ I. m. *Pharus*, 1934: 129. l.

matától s ezért pedagógiai szempontból ártalmasak. E nehézséggel szemben áll az a lélektani törvényen alapuló előny, melyhez az összetevő módszer is folyamodik, hogy az érdeklődés és figyelem felkeltésére és átsugároztatására ezek a segédeszközök nélkülözhetetlenek; ártalmasságuk és alkalmaztatásuk pedig fokról-fokra csökken, azon mértékben, amint az elemek ismertekké és jelentésekkel terhesekké válnak. — Az így haladó olvasástanulás *tempójára* nézve jellemző adatok a következők: Kern szerint az elemző módszer folyamán már a 14. tanulási héten elérkezik a gyermek az egyes betűkhöz: „ezzel a praxis bebizonyította, hogy a látott írásjeleknek, a betűknek kiemelése, analízise teljesen a tanulók öntevékenysége folytán viszonylagosan rövid idő alatt bekövetkezett”.⁴² Ez időpont után most már csak az ismeretek tökéletesítése és az — összetevés következik. Az összetevés azonban, mely tehát az elemző módszer kiegészítő mozzanata gyanánt tűnik itt fel, szintén gyorsan megy végbe. Itt ugyanis a *ráismerés* jó az olvasás segítségére. Sok ismert szó birtokában van a gyermek ebben az időpontban. Ezek ismerete *visszahat az összetevő olvasás folyamatára*: az ismert egészet (a kész szót) *előbb* tudatosítja a gyermek, mint a betűk valamennyien tudatosulnak és ez az ismerete jelentést ad az egyes betoldott (ismeretlen) betűknek is. Az egész determinálja tehát a részeket: a gyermek is úgy olvas, mint a felnőtt, azzal a különbséggel, hogy a felnőttnél az egyes betűk mind ismertek, de nem tudatosulnak külön-külön, míg a gyermeknél van egy folkozat, mikor egyes betűk ismeretlenek és nem is tudatosulnak. E tudatosító munka az előrevételezett szó-jelentés visszaható, tisztító, jelentésadó munkája lesz. Három-négy heti újabb munka után⁴³ ez a folyamat is véget ér s az olvasás-tanulás folyamata befejeződött.

Látjuk tehát a végső, befejező fordulat mechanizmusát: „A gyermekek oly erősen vannak a szavak *jelentésére* beállítva, hogy addig tapogatóznak olvasás közben, míg csak a szó tartalmát fel nem fedezik. *Szó sincs a betűk tisztán mechanikus összeolvasásáról...* Az olvasásban ettől kezdve kölcsönösen áthatják egymást az egész-elemző és összetevő tevékenysé-

⁴² Kern, i. m. 125. l.

⁴³ Kern: 153. l.

gek,⁴⁴ és az elért eredmény: a folyékony és értelmes (jelentéses) olvasás.

Az elemző módszer, bármily tetszetős alakban jelentkezik is, nem kerülheti el, a dolog természeténél fogva a *kritikát*. Ily kritikát tartalmaz pl. *Hengstenberg* idézett értekezése, mely nemcsak határozottságánál fogva figyelemreméltó, hanem elvi alapjainál fogva is. Ily elvi alap mindjárt a lélektani „egész szemlélet“, melyhez H. bejelenti csatlakozását s elismeri, hogy valamely lelki egész több, mint a részek mechanikai összegeződése, — hogy az egészben a részeknek egyéni szerepük van s ez függ magától az egésztől; — egy szóképen u. is minden egyes betűnek egészen határozott szerepe van, mely az olvasásban nem lehet közömbös. Ezzel a tétellel H. összhangba hozta az egészlélektani felfogást a kísérleti lélektan azon megállapításaival, melyeket az olvasás lelki mechanizmusára nézve fentebb feltüntettünk. „De hogy a részeknek, azaz a betűknek előzetes“ (egyenkénti) „felfogása következtében az egésznek“ (szó, mondat) „mint egésznek felfogása szükségszerűen kárt szenved“, az szerinte egyáltalán be nem bizonyított állítása az egészlélektan híveinek.⁴⁵ Ha ugyanis a növendék először az egyes betűket veszi birtokába (az összetevő módszer szerint) és csak azután tér át az egész szavak stb. olvasására, kétségtelen, hogy a betűk élményértéke más lesz egyedül külön-külön, és más szavakiká alakulva. De ez a körülmény nem zavarja meg az egész szavak olvasását és nem követeli meg az egészekből való kiindulást, ment „miután a betűk elszigetelten már tudatosak, hirtelen egységekké alakulnak“ („teremtő ugrással“) és csak ezekre a már előállott egységekre vonatkoznak az egészlélektan tételei. Viszont, ha egészekből indulunk ki, (az elemző módszer szerint) az olvasás tanításában, akkor a növendék H. szerint látszólag hamar fog „olvasni“, ez azonban csak értelmetlen dresszúra eredménye lesz, utánzás, melyben a gyermek ugyanazt teszi, mint a felnőttek, de nem érti, amit olvas (Nachlesen). Tehát épen az olvasás értelmi tengelye, a jelentésélmény fog hiányozni az egész folyamatból. — H. gondolatmenetében, az a pont a legfontosabb, ahol az egyes betűknek „hirtelen egységekké alakulásáról“ van szó,

⁴⁴ Kern: u. o.

⁴⁵ Pharus 25 (1934) 125. l.

arról a „teremtő ugrásról“, mellyel az egyes szók a kezdetleges betűzés folyamán egyszerre csak a tudatban teremnek. Ennek a ténynek kellő kiemelése mutatja H. érzékét a lélektani megfigyelések iránt: hiszen a tudati organizálódásnak egyik fő törvénye minden téren épen az ugrásosság; az olvasás közben pedig különösen így van ez, mint a kezdőkre nézve *Kern* is rámutatott (l. fentebb). Azt azonban már nem tudjuk meg H.-tól, mily tényező szökkenti a tudatba a betűkből előálló új formát, a szót? A „teremtő ugrásnak“ ebben az esetben a csak elemeiben (betűiben) hallásos alakjában ismert szó *jelentése* adja meg a lélektani alapját: előrevételezzük a szó jelentését (ez a félig kibetűzött szóhoz társul) és visszahat a szó kiegészítésére. A jelentéssélmény egésszé, újjá teszi az előzetes, töredékes betűélményt. Az „ugrás“ tehát nem valami *vacuum*-ból történik, hanem jelentéssélmény előzi meg. Ebből egyúttal az is következik, hogy az egészlélektan törvényeit a jelen probléma nemcsak a kész szó tudatosulása (olvasása) *után* lehet alkalmazni („*nun erst stehen die Ganzheitsgesetze in Geltung*“), hanem a *folyamat alatt*, annak *lefolyására* is.

Nem következik-e a fentebbiekből, hogy az összetevő módszer hátrányban van az elemzővel szemben, mely épen ezekre az egész-pszichológiai feltevésekre épül? És vajon *elősegíti*-e az elemek előzetes ismerete a jelentéssélmény által determinált hirtelen ugrást, a szó felismerését akkor, mikor a szóvá alakult betűk „élményértéke“ egészen más, mint az egyes különvett betűk „élményértéke“? A jelentéssélménynek determináló hatása úgy látszik nemcsak tudatorganizációs ugrást jelent, hanem egyben irracionális ugrást is. H. a személyes egészek és a jelentményegészek között alapvető különbséget lát: az előbbieknél a jelentéstadó folyamat az egészből halad a részek felé, az utóbbiaknál megfordítva.⁴⁶ Az olvasástanulásnál úgy látszik, a két eset összefonódik egymással. Ámde ha ez így van, akkor az összetevő módszer hívei nincsenek előnyben az elemzővel szemben abból a másik szempontból sem, melyet ugyancsak H. hangsúlyoz, kiemelve az elemző módszer értelmetlenségét: „A gyermek nem tudja, mért jelenti ez az írásos jel, „Otto“ azt: Ottó? És különleges erőfeszítésre van

⁴⁶ U. o. 132. l.

szükség, hogy a gyermek a vak utánzóolvasástól eljusson a valódi olvasásig⁴⁷. Azt gondoljuk, ugyanoly erőfeszítésre van szükség az összetevő módszer alkalmazásánál is, mert a látott jel (betű) és a neki megfelelő hangcsoport, továbbá a szavak és jelentésménnyek között itt is ugyanaz a szakadék tátong, melyet csak gyakorlással lehet áthidalni. De további következtetések is jogosultak az előzmények alapján. Az összetevő módszert *egyedül* akkor lehetne alkalmazni, ha az olvasásnál kizárólagosan értelmi (nem szemléletes) egészeokről, pusztá jelentésménnyek felismeréséről és felfogásáról lenne szó. De ez az eset nem áll fenn, hiszen az érzéki jelek elsajátítása az olvasnitanulás fő feladata. Ha viszont csak szemléletes egészek valamilyen tudati feldolgozásának feladata forogna fenn jelentésménnyek nélkül, akkor lehetne elméletileg az elemző módszer tisztaelvűségi követelményét felállítani. Mivel azonban az olvasás és olvasnitanulás mind a két esetet egyesíti magában, következik, hogy a két módszer egyesítése a lélektani helyzetnek megfelelő út. Azt a kérdést azonban, hogy melyik módszer előzze meg a másikat: *a jelentésménny szerepe nem dönti el*; ez tisztán gyakorlati kérdés marad, azaz a könnyűség, energiagazdálkodás, érdeklődés, figyelem megkönnyítő tényezőinek kérdése. Hogy ez valóban így van, még jobban kitűnik, ha az összetevő módszert közelebbről szemügyre vesszük.

Az összetevő módszer.

Az olvasástanítás és -tanulás régi és ma is túlnyomóan használatban levő módszere az összetevő eljárás, mely „elemekből” indul ki s halad összetett egészek felé. Míg azonban az elemző módszeren belül vitás lehet az az „egész”, melyből az olvasnitanulásnak ki kell indulnia, addig az összetevő módszernél ily vitás kérdés nincs: kezdettől fogva az abc-rendszerek betűi szolgáltak ily elemek gyanánt. A betűkből szótagokat, ezekből szavakat, majd mondatokat kell összerakni: az összetevő módszer természetes haladásának ez tünt fel sok századon keresztül. Ha a felnőtt és gyakorlott ember *olvasását* vesszük alapul s visszafelé haladva, pszichológiai elemekre bont-

⁴⁷ U. o. 128. l.

juk, akkor a következő részletei mutatkoznak az olvasnitanulásnak:

α) az írott jelnek (betű) összetanulása a megfelelő hangképpel. Ebben az összetanulásban az asszociáció és reprodukció játszik szerepet és az ezekben a folyamatokban rejtőző ráismerés is. A ráismerést, mint ismeretes, sokan azonosnak tartják a jelentésélménnyel: „a betű ezt és ezt a hangot jelenti“, de ilyenkor tágabb értelmű jelentésélménnyről lehet csupán szó: „A ‘jelentés’ a legtágabb értelemben a tudatban való organizáltsággal együttjáró fogalom. Igazában semmi eszmélésünk (se érzéki, se értelmi, se érzelmi) nincs jelentés nélkül: éppen mert mi csak *valamiféleségeket* eszmélhetünk... Minden tudati organizáltság jelentésszerűen organizált“.⁴⁸ E tág értelmű jelentésszerűség a betű-hang szimbolizmusára is ráillik, az egyszerű ráismerésen túl is. Az olvasnitanulásnak a legnagyobb nehézsége éppen ebben a lelki folyamatban rejlik: a betűk és hangok összetanulásában. Már az első, alapul vett funkció, a betű alakjának s a megfelelő hangképpel *megjegyzése*, — a két élmény — és folyamat-csoport közötti kapcsolat létesítése is természetellenes, mesterkélt dolog. Hogy az „r“ vizuális képének a nyelvi, hallási és egyéb műveleteknek éppen ez az egyetlen kombinációja felel meg, azt megjegyezni: oly feladat, mely teljesen kiesik a gyermek (s a tanulatlan felnőtt) gyakorlati életszférájából. Mindenesetre függ a megjegyzés képességétől (Merkfähigkeit), melyre nézve típus-vizsgálatok végezhetők s kikutatható, mily betűk, mily korú, nemű, körülményű gyermek számára okoznak kisebb-nagyobb nehézséget, a segítség nélküli megjegyzést véve feladatnak. Az összetevő módszer megvalósítói régtől fogva észrevették ezt a nehézséget s már az ékortól fogva különböző érdekkeltő, játékos mesterfogásokkal igyekeztek a furcsa alakú betűk és a megfelelő hangképek megjegyzését megkönnyíteni. Ezek a megkönnyítések lényegükben véve nem különböznek az elemző módszer eljárásaitól s törvényszerűségük kifejezhető az érdeklődés-átvitel általános törvényében: a gyermekben önként támadt természetes érdeklődés átmegy a vele kapcsolatos, eredetileg érdektelen tárgyra is (a kondicionális reflexekhez hasonló jelen-

⁴⁸ Boda: Az eszmélések organizálódása. 13—14. l.

ség). Ha a gyermek az „s” betűvel kapcsolatban egy kis mesét hall, ennek keretén belül pedig megfelelő mozgásokat végezhet és az „s” hangot a mese fordulata belőle kiváltja: akkor az érdeklődés átsugárzik az eredetileg érdektelen „s” betűre (betűhangra) is, s ennek megjegyzését elősegíti. Természetes, hogy az olvasás végső célját, a jelentéses olvasást tekintve, ezek a megkönnyítő eljárások nagy ballasztnak tűnhetnek fel; azt lehetne mondani, hogy a gyermek nem „olvasni” tanul itt sem, hanem számtalan történetet jegyez meg a tanítás folyamán, melyek megtöltik emlékezetét és felesleges teherként nehezednek rá; egyúttal semmivel sem teszik „értelmesebbé” az olvasástanulás technikáját. Hiszen minden érdekfeszítő elbeszélés ellenére sem lesz „észszerűbb” az a kapcsolat, mely az „s” betű látásos és hangképi alakja között fennáll. Erre az elengetésre azonban két feleletet kell adnunk: egyrészt a történetek és mindenféle érdekkeltő és érdeksugározó műfogások annál rohamosabban hullanak le a módszer fájáról, minél előbbre halad az olvasás; másrészt vannak egyes betűk és megfelelő hangok, melyek között *természetes szimbolizmust* találunk s ezt nagy sikerrel fel is használhatjuk.⁴⁹ Ilyen pl. az „o” betű, melynél a száj nyílása, egy érzelmes kis történet (az óh! sóhajtással szövegében), tehát akusztika, motorika, a betű vizuális képe kiválóan összeillenek és egymást frappánsan elősegítik abban a célban, amely a módszer előtt lebeg: az „o” betű gyors és szilárd megtapadásában. — Az összetevő módszer tehát nem választja el lényeges különbség az elemzőtől abban a pontban, mely az olvasás *első mozzanatainak* (itt: a betűknek, ott: a frázis-egészeknek) *jelentéssel* való összekapcsolását illeti: mind a két módszerben ugyanazokkal a kezdeti nehézségekkel állunk szemben és mind a két módszer ugyanazokkal a lelki determinációkkal (érdeklődés-átvitel) törekszik ezeknek a nehézségeknek legyőzésére. A kérdés csupán az, melyik rendszer vezet gyorsabban és optimális energia-gazdálkodással a végső célhoz, — és melyik felel meg jobban az iskolai növendék lelki beállítottságának és strukturájának?

β) Az összetevő módszerben a tanulás második tevékenysége az egymásmelletti betűk hangokkal való folyamatos kife-

⁴⁹ V. ö. Hengstenberg, I. m. 130. l.

jezése, az egyes hangok pontos kiejtése és összekapcsolása. Míg a betűk alakjának könnyebb-nehezebb megfigyelésében és megjegyzésében az olvasni tanuló gyermeknek bizonyos nehézségeket kell leküzdenie, addig a már ismert hangok (betűk) összekötése és egybeolvasztása nem okoz különösebb nehézséget a tapasztalás szerint.

γ) A harmadik fázis az olvasás tanulása folyamán az a feltűnően nehéz folyamat, mikor a gyermek, ki az egyes betűket jól ismeri már és össze is tudja kötni őket, mégis nehezen olvas *szavakat*. Ha el is „olvassa“ már az egymásután következő betűket, s a felnőtt már érti a hallott szót, a gyermek számára ez még nem *értelmes egész*. Mi ennek oka? Az, hogy a jelentésmény még nem kapcsolódott közvetlenül az olvasott szóhoz. A jelentésménynek, az újabb vizsgálatok szerint⁵⁰ összekötő kapocsra van itt szüksége s ez az olvasott szó *hangképe*. A gyermeknek először meg kell hallania (legalább is belső hallással) az olvasott szót s csak aztán következik be a jelentésmény. Ez utóbbi tehát nem a vizuális, hanem a hallott szóhoz van kapcsolva s ettől függ, ami más szóval annyit mond, hogy a jelentésmény az *ismert* (vagyis már előzően sokszorosán hallott) szóhoz csatlakozik először és csak újabb gyakorlás után a látott szóhoz. Ezt a törvényszerűséget, láttuk, felfedezte és a gyakorlatban értékesíti az elemző módszer is; viszont az összetevő módszernek is ez alkotja egyik legyőzendő nehézségét. A hallott szóról az olvasottra való ráismerés s ennek nyomán a jelentésmény itt is ugrásosan áll elő: „a gyermek arca felderül, öröm tükröződik rajta, ebből látjuk, hogy ismert szót fedezett fel és a jelentésmény beállott.“⁵¹ Ez a belső hallás, mint fentebb láttuk, minden olvasásnak lényeges eleme, a gyermeknél pedig egyenesen a jelentésmény előidézője. Löwi⁵² ezt első monológnak, önmagával folytatott párbeszédnek tartja a gyermeknél, s ez mindaddig tart, míg egyszer (meg nem határozható pillanatban) a szó az *ismertség* jellegét nyeri.

δ) A szavak értelmes (jelentésszerű) olvasása után s ezek alapján következik a negyedik szakasz az olvasástanulásban:

⁵⁰ K. Stern, i. m. 424. l.

⁵¹ K. Stern, u. o.

⁵² U. o. 425—6. l.

szólamok és mondatok olvasása. A szavak olvasásától a (rövid) mondatok olvasásáig szintén szakadékokon keresztül vezet az út. Egy szólam, egy mondat olvasása akkor lesz csak értelmes, ha vagy az egésznek, vagy részeinek jelentéses felfogása megelőzi a szavak olvasását. Egy pillanatra e tételben paradoxon rejlik. A valóság azonban mégis igazolja: Ha ezeket a betűket: „asáripapírása“ egybeolvasztva olvassuk, a „szólamnak“ nincs értelme, hanem csak akkor, ha szétagoljuk s a tagok között egységeket létesítünk s ez egységeket ismét egymásra vonat-

koztatjuk: „a // sári / pap // írása“, — hol 1 és 2 vonatkozási egységeket alkotnak. A mondatokban is kell lennie ily vonatkoztatási egységeknek és egységnek, enélkül az olvasás értelmetlen marad. Ez a vonatkoztató aktus egészeket, egységeket alkothat ott is, *ahol az elemek, a betűk, nem teljesen tudatosultak még*, (vagy ahol *már* nem tudatosulnak, mint a gyakorlott felnőtt olvasásában). Ezen aktus elővételező, előresiető és visszaható működése okozza az olvasásban az egyes megkezdett szavak, szólamok kiegészítését, a sajtóhibák észre nem vételét stb. Így értelmezhető a fentebbi tételünk, melynek azt a formát is adhatjuk, hogy az „egész megelőzi a részeket“. Természetesen, csak pszichológiai értelemben előzi meg s bír visszaható erővel. — Ez az elemzés azonban egyúttal ismét az elemző módszer javára billenti a mérleget, hiszen a jelentéseménynek valamilyen formában meg kell előznie a betűk, szavak, szóval az „elemek“ alkalmazását, vagy még inkább: az olvasás voltaképi szellemi tevékenysége nem is egyéb, mint az elemeknek a jelentésemények uralma s irányítása szerint való csoportosítása, alkalmazása. Hogy pedig a jelentéseményeket, — egész szólamokhoz, mondatokhoz — jobban s elvszerűbben kapcsolja az elemző módszer, mint az összetevő, az kétségtelenül kiviláglik a két módszer összehasonlításából. Az összetevő módszer is törekszik átvenni bizonyos módszeres fogásokat az elemzőnek lényeges kiindulásaiból, de ezek csak utólagos átvételek, melyek eredeti hazája mégis csak az elemző módszer kialakítóinál van.

*

Végeredményül kimonhatjuk, hogy nem dönthető el: a két fentebb említett módszer közül az olvasástanulásban és ta-

nításban, melyik felel meg jobban a gyermeklélektani adottságoknak és könnyűségnek. Az olvasás mechanizmusában rejlő nehézségeket mind a két módszer eredményesen ostromolja és győzi le; a kérdés legfontosabb pontjában, a jelentésélménynek figyelembevételében és szolgálatában a két módszer közül egyik sincsen előnyben. Az összetevő módszer inkább a jelentésélményre, az elemző inkább a mechanikus jelek egymáshoz rendelésére látszik nagyobb súlyt helyezni. Végső döntésre csak akkor lehet kilátás, ha ugyanolyan korú és helyzetű gyermekek nagy számával történnek párhuzamos kísérletezések s az adatok nagy számával rendelkezhetnénk, melyek megmutatnák, melyik módszer jelent nagyobb idő- és fáradságmegtakarítást.

B) Reprodukció- és fantáziapróbák.

1. Az *emlékezés vizsgálatának módszere*, részint a dolog természete, részint *Ribot* figyelmeztetése szerint (nincs „emlékezet“, csak emlékezetek vannak) szétkülönböztetett területek szerint: eseményemlékezet és szóemlékezet vizsgálatának ágaira. Az emlékezés egyéb fajainak vizsgálata későbbi feladatul marad. — Az eseményemlékezési próbák nem a saját élet-élményekre való visszaemlékezést vizsgálták, hanem egy fiktív történet reprodukálására vonatkoztak („A budapesti gyorsvonat kisiklása“), a szorosabb értelmű szóemlékezet módszere az u. n. „kettős és hármas szócsoporthoz“ reprodukciója volt. Az eseményemlékezés teljesítményeinek értékelése a teszt-módszerek eddigi eljárása szerint itt is mennyiségi: minden, a történet felolvasása után visszaidézett helyes adat 1 pontot jelent eredményül, A nem pontos, hű adat, vagy nem megfelelő kapcsolat értéke: $\frac{1}{2}$ pont. 100 százalékos teljesítmény: 20 pont.

A szóemlékezet próbája

10—14 éves gyermekekkel

Módszer: Egy felolvasás hallása utáni írásbeli reprodukció:

A budapesti gyorsvonat kisiklása

1
1925 augusztus 13-án Magyarországon, Budapesttől nem messzire nagy vasúti szerencsétlenség történt. Este 8 órakor
2
egy gyorsvonat indult Budapestről Lepsény felé, amely igen

³sok utast vitt magával egy fürdőhely felé. A vonatvezető nem
⁴vette észre, hogy a sínek egy helyen meglazultak. Amikor a
⁵vonat nagy sebességgel rohant, a mozdony még ezen a ponton
⁶baj nélkül rohant át, de az utána következő szeneskocsi kisik-
⁸lott s a magas töltésről lezuhant, magával rántott négy sze-
⁹mélyszállító kocsit is, amelyek szintén darabokra törtek. A
¹⁰vonatvezető, mikor észrevette a szerencsétlenséget, megállította
¹¹a mozdonyt, ami fokozta a bajt, mert a töltésen maradt kocsik
¹²rászaladtak a mozdonyra s azok is összetörtek. Borzalmas
¹³volt hallgatni az utasok jajgatását. Közülök 13-at holtan húztak
¹⁴ki a romok közül és 150-en megsebesültek.
¹⁵
¹⁶
¹⁷
¹⁸

Első megjegyzésünk erre az egyébként másutt is használt
 próbára vonatkozólag az, hogy az „eseményemlékezés“ tesztje
 is a „teljesítmény-teszt“ közé tartozik: a vizsgált személy pil-
 lanatnyi lelki konstellációjától, beállítottságától, érdeklődési irá-
 nyától épügy függ az eredmény, mint magától a „tisza“ em-
 lékező (visszaidéző) folyamattól. Jellemző pl. az a beállított-
 ság és érdeklődés, mint tipikus különbözőség az egyes vizsgált
 gyermekek között, vajjon a lényegre, vagy a mellékes részle-
 tekre terjed-e ki inkább a visszaidézés munkája; itt tehát egy
 szorosan vett értelmiségi tényező is közreműködik: a lényeg-
 látás, mely tudjuk, a gyermekben még kezdetleges, a felnőttben
 már fejlettebb, míg a gyermek könnyebben elvész a lényegtelen
 részletekben. Ha tehát a fejletlenebb elme nem *reprodukálja* hí-
 ven a lényeget, akkor a visszaidézésben mutatkozó hiány nem
 annyira e képességnek hiányára mutat, mint inkább arra, hogy
 már a történet hallása, felfogása közben hiányoztak nála alap-
 vető, értelmi képességek: nincs fejlett lényeglátása, és elmé-
 lyülésre s valamely tárgy (történet) kellő átfogására eljutó értel-
 mi képessége. Az *értelmi* mozzanatnak szétválasztása a teszt-
 teljesítmény eredményében a tisztán *visszaidéző* mozzanattól
 tehát nélkülözhetetlenül szükséges; ezt azonban a tesztnek szo-
 kásos mennyiségi (pontozással való) elbírálása semmiképen

sem nyújthatja. Ennél a tesztnél is szükségünk van tehát további, finomabb elemzésre és nem elégedhetünk meg a durván mennyiségi pontozás eljárásával. — Jól kidomborodik a 10—15 évesek reprodukciójában a *fantáziának valóság-értelmező* jellege: a gyermekek fantáziája (mely a reprodukciót helyettesíti) voltaképpen primitív gondolkodás, helyzeteknek egyéni determinációktól függő gondolati megoldása. — Az is nagy különbség az egyes vizsgált gyermekek teszt-teljesítményei között, vajjon inkább alanyias, érzelmi természetű mozzanatok ragadták-e meg érdeklődésüket a leírásban, vagy a tárgyi (esetleg számbeli) adatok (a gyorsvonati szerencsétlenség, halottak, sebesültek, mint emocionális mozzanatok, ezek száma, mint hidegen-tárgyi körülmény, stb.). — A teszt tehát ilyen egyéni különbségekre is rámutat, szimptoma-értéke ennél fogva sokszerű. Még inkább ez a benyomásunk támad, ha vizsgáljuk, hogyan hullámozik át sokszor a visszaidézés művelete szinte ellenállhatatlanul a *fantáziába*. A reprodukció hiányait az elme, mint láttuk, a fantáziával pótolja: új kapcsolatokat alkot ott, ahol az eredetiek az emlékezetből kiestek. Az emlékezeti *hiányok* mindenesetre jó kiindulásul szolgálhatnak a *visszaidézés* műveletének egyéni vizsgálatában, de itt is fel kell vetni a kérdést: nem az *erősebb fantázia* nyomta-e el esetleg a (meglevő de) *gyengébb* visszaidéző tendenciát? A kérdés pontos lélektani megoldása meglehetősen bonyolult. Mindenesetre tudni kellene az egyes esetekben, mennyiben működött közre *mégis* a reprodukció a fantázia külső burka alatt? Ime egy-két példa: Azt a tényadatot, hogy a vonat kisíklott, az egyik visszaidézésben ily átalakításban kapjuk: „... összeütközött egy másik vonattal“ (erről természetesen az eredeti szövegben nincs szó); vagy az eredeti szöveg: „... a mozdonyvezető leállította a mozdonyt, ami még fokozta a bajt“ helyett: „... megállította a gépet. Így sok bajtól megvédte a népet“. Eredetiben: „... a magas töltről lezuhan“ helyett: „... ráesett egy személyszállító vonatra s azt összeroncsolta“. „A vonat a lepcsényi állomásnál kisíklott“ helyett: „... egy vasúti hídnál szerencsétlenség érte“ stb., stb. Teljesen „szabad“ fantázia játéka a következő leírásrészlet: „Az utazóközönség 85%-a fürdővendég volt.“

Könnyen találkozik itt egy további tetszetős feladat: *tipusokat* keresni, mint *Binet*, a leírások; lelki sajátosságai alapján.

Már *Binet* is s utána mások⁵³ a gyermekek egyéni és típus-különbségeit vizsgálták s a fantázia működési különbözőségeire is kiterjeszkedtek, azonban más anyagon: egy képet kellett leírni, annak tartalmát, jelentését, a róla támadt benyomásokat *szabad* és *kötetlen fantázia* tevékenysége alapján. Természetesen első sorban a kép jelentésének *értelmi felfogása* érdekli az ide tartozó kutatásokat. Szemmel látható azonban, hogy van bizonyos rokonság a szabad képleírásban tevékeny fantázia és a reprodukciót pótló képzelet között tipustani vonatkozásban. Ha a mi adatainkat vesszük szemügyre, az első és fő típusos különbség ez lesz: vannak a gyermekek között inkább produktívan-fantáziás és inkább reprodukciós irányú egyéniségek; a produktívan-fantáziásak csoportjában ismét különbséget tehetünk az inkább az ötletes és az inkább rendszeresen működő fantáziák között. Ezekben a tipikus különbségekben kétségtelenül benne van a „leíró“, „megfigyelő“, „érzelmes“, „tanult“, „képzelő“, „reflektáló“, „kritizáló“, „idealizáló“, „bölcseledő“ stb. típusok⁵⁴ egy-egy csírája, azonban tesztünk ezeknek a típusoknak rendszeres vizsgálatára nem alkalmas, ilyenre csak a képleírással korrelációban szolgálhat.

2.⁵⁵ Az *emlékezet* vizsgálatára még a következő szópárokat is használtuk:

I. szén — kályha	II. szív — érzés	III. up — sük
fű — mező	könny — bánat	gu — bőd
légy — bogár	seb — fájdalom	kő — tik
gomb — ruha	kezdet — határ	re — nuf
nyak — gallér	jog — erkölcs	tu — sev
bor — tükör	hit — hála	en — hik
kéz — főváros	jaj — elemzés	
lom — kádár	élc — zajgás	
üveg — utca	hatalom — viszony	
telefon — gomba	elme — hab	

⁵³ Nálunk legújabbban *Weszely, Schmidt Ferenc*. L. az utóbbi munkáját: Reálgimnáziumi tanulók képleírásai. Adalék a képfelfogás pszichológiájához (Kl. „A gyermek“ 1933. évf. 8—10. sz.-ból).

⁵⁴ Dr. Boda I. közlése.

⁵⁵ I. *Schmidt*, I. m. 10. l.

A sorozat összeállításának főbb elvei a következők voltak:

1. Szópároknak az emlékezetben való megtapadására a leglényegesebbnek magunk azt a *viszonyt* ismertük fel, amely az együtt hallott (olvasott) szópár tagjait a kis. sz. „elméjében” értelmileg egymáshoz kapcsolhatja. Ezért elkülönítettünk általában *könnyen* és általában *nehezen asszociálható* szópárokat (a viszonylag könnyűek az I. és a II. sorozat 5—5 első, a viszonylag nehezek e sorozatok 5—5 második szópárai). Az irodalomban, tudunkkal, először a magunk vizsgálataiban jut *középponti* jelentőségre ez az elv. Egyéb próba-sorozatok inkább a szópárok *egyes* fogalmainak külön-külön jellegét (főképen: konkrét vagy elvont jellegét) s ezentúl azt a jelleget, hogy vajon konkrét fogalom konkrétal vagy elvonttal kapcsoltatik-e és hasonlókát láttatnak jelentősnek.

2. Ez elvet keresztezte a *konkrét* és az *elvont* fogalmakkal való operációk különböző nehézségével való számotvetés (az I. sorozat konkrét, a II. absztrakt fogalmakat kapcsol — az utóbbiak közt konkrét-elvont és elvont-elvont fogalmakkal).

3. Igyekeztünk az eddigi próbasorozatokban találhatóknál *többfajta* viszonyt juttatni érvényesüléshez és a könnyű megoldás útjába különféle asszociációs, hangzási, stb. gátlásokat is állítani.

4. A harmadik sorozat értelmetlen szótagokat asszociált. A teljesítmény-eredmények elgondolásainkat minden ponton igazolták:

a) Az I. csoport első 5 hívószava a második 5-nél valóban könnyebben reprodukálódónak bizonyult.

b) A II. csoportban *ugyanaz* a jelenség, de még feltűnőbben érvényesült: itt a fogalmak elvont jellege eleve is értelmi kapcsolatok keresésére készlet.

c) Az értelmetlen szótagok, amelyeket értelmes viszony egymáshoz nem tapaszthat, igen csekély mértékben bizonyultak egymáshoz helyesen asszociálhatóknak;

d) téves, *helytelen* kapcsolások *legkisebb* számban (értelmezhetően, l. b) pont) az *elvont* fogalmakat szerepeltető szópárok reprodukálásában találtattak és a teljesítmények átlagos értéke is *itt* a legnagyobb. (E ponthoz megjegyezzük: a 15—16 éves középiskolásoknál a jobb átlagértéket még az I. csoport-

beli, *konkrét* fogalmakat szerepeltető szópárokhoz kapcsolódóan találtuk. E ponton is e teljesítmény-„többlet“ az értelmi *érdeklődés és beállítódás* jelentős módosulására utal, egy értelmi bensőbbülés, lényegülés irányában v. ö. a fentebb tárgyalt próbát. — A legtöbb helytelen kapcsolást — a helyeseknek kb. 75 %-át a III. sorozatban találtuk.

e) Az egyes szópárok átlagos reprodukciós értékének meghatározásához elegendő kis. személyünk nem volt; az alkalmazott gátló tényezők valóságos gátló hatása világosan kimutathatónak tetszik (így az I. csoportban „*gomb*“-hoz a „*ruha*“ — egyébként könnyű — reprodukálását feltűnően gátolhatta az utolsó szópár „*telefon — gomba*“ társítása: a teljesítmények nagy hányada a „*gomb*“-hoz semmit nem mert asszociálni; a II. sorozatban a „*kezdet — határ*“ szópár után következő második szópár a „*hit — hála*“ szópár: itt a „*hála*“ szó reprodukciója maradt el az esetek jelentős hányadánál; a III. sorozatban többféle gátló hatás érvényesül).

3. Az asszociációk és reprodukciók vizsgálatára szolgálnak az u. n. *kettős és hármas szócsoporthok is.*

Hármas szócsoporth

1. szó	2. szó	3. szó	érték
Mező			
Kifli			
Eresz			
Vonat			
Mécses			
Erdő			
Óra			
Tehén			
Barát			
Rabló			
Szántás			
Éhség			
Óhaj			
Hívás			
Csalás			
Fok :	összesen :		

A kísérletvezető 15-ször 3 szót olvas fel, melyek egymással bizonyos kapcsolatban vannak. A vizsgált személy feladata 5 perc idő alatt nyomban pótolni egy papírlapon, melyen a szócsoporthoz első tagjai fel vannak tüntetve, a hozzátartozó másik két szót. (Értékelés: hibátlan reprodukció 6 pont, fordított sorrend 4 pont, csak egy tag kitöltése, de rossz sorrendben 2 pont. 100%-os teljesítmény 90 pont). E tesztek különlegessége az, hogy a tagok között különböző (oki, célos, időbeli, helyi, rész-egész, motivációs) kapcsolatok állnak fenn, melyek a fantáziát és reprodukciót lényegesen jellemzik s így az emlékezés és fantázia irányainak együttes vizsgálatára szolgálhatnak alapul. Persze, a kapcsolatokat különféleképp lehet jellemezni. „Helyi kapcsolat” van (de más is) a következő szavak között: mező — virág — lepke; eresz — veréb — fecske. „Logikai” mellé- fölé- és alárendelés viszonya a következőknél: kifli — zsemle — percek; mécses — gyertya — lámpa. „Időbeli” kapcsolat: tehén — bögés — fejés, szántás — vetés — cséplés. „Rész-egész” viszonya: vonat — mozdony — kémény. „Oki kapcsolat” óra — járás — ütés (de ide sorozható a szántás — vetés — cséplés szócsoporthoz is). „Motivációs kapcsolat”: erdő — magány — bánat; barát — tanács — támasz; rabló — homály — büntetés; éhség — nyomor — segély; óhaj — szándék — kérés; hívás — várás — késés; csalás — lopás — szegény. Eredmények: (404 adat 11—13 évesekről):

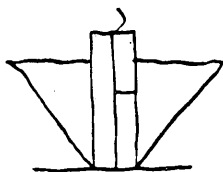
Helyi	kapcsolat:	Fiúknál 53%	leányoknál 58%
Időbeli	„ : „	66%	71%
Logikai	„ : „	68%	64%
Rész-egész	„ : „	70%	70%
Motivációs	„ : „	16%	13%
Oki	„ : „	56%	50%

E táblázatból kitűnik, hogy a leányoknál inkább a helyi és időbeli kapcsolatok az uralkodók, a fiúknál a logikai és oki viszonyok reprodukálása. Hogy a motivációs viszonyok megtartása és reprodukálása iránt a vizsgált gyermekek, nemi különbség nélkül egyformán kevés fogékonyságot mutattak, az csak megerősítheti a vizsgálatot abban, hogy a serdülés előtt ilyen, a benső világra vonatkozó ismeretekre az érzék hiányzik. (A leányoknál

13 éves korban egy kis emelkedés mutatkozik). Néhány esetben találkozunk a pusztán hallásra támaszkodó (tehát *csak* szóbeli) reprodukció példájával is, ahol arra következtettünk, hogy a szellemi kapcsolatok helyett az illető kísérleti személynél pusztán a szó elhangzása maradt meg, mint a reprodukció alapja.

4.⁵⁶ *Fantázia*-próbaként a következő próba is szolgált:

„Írja le mindazt, amit a következő ábrákba bele tud képzelni:



A próbában adott érdekes feleletek sokképen értékesíthetők. Így következtetéseket engednek főképpen a kís. sz. *éredklődés*-köreire, érzelmiségének, vagy értelmiségének egymáshoz viszonyított dominanciájára, a fantázia szabadságára és merészségére és i. t. Bármilyen érdekesek voltak és bármilyen sokféle — a kís. személyek által helyeseknek elismert — következtetést engedtek a teljesítmények az egyes kís. személyek egyéniségére, nem foglalkozunk velük részletezőbben, főképpen a kís. személyek *kís száma* miatt. Valószínűvé teszik azonban a kapott feleletek, hogy e próba a kís. személyeknek bizonyos határozott *tipusokba* való biztos besorozását is lehetővé teszi, — így irodalmi hajlandóságok és érzékek vagy technikai érzék stb., stb. erős determináló hatásának tetszik a megoldásban.

C) Figyelem-próbák.

A *figyelemvizsgálatoknak* alapjául mindenekelőtt a figyelem meghatározásának kell szolgálnia, az elméleti lélektan ezen előzetes alapvetése nélkül a figyelemvizsgálatok mindig bizonytalanok maradnak. *Piéron* nagyértékű tanulmánya⁵⁷ kitűnő bevezetés a figyelem fogalmának dialekti-

⁵⁶ Dr. Boda I. közlése.

⁵⁷ L'Attention. Journal de Psychol. 1932, (XVIII. année nr. 1—2) 1—84. II.

kájába, melyből tanulságul a következőket vonhatjuk le: A figyelem az egész személy viselkedésének „általános egységesítése”⁵⁸, energia-koncentráció; nem egyjelentésű valamely elszigetelt és autonóm pszichikus jelenséggel (a többi hasonlóan elszigetelt elemek mellett); a figyelem a legszorosabb összefüggésben van az érdeklődés (és érdek) fogalmával. „Az érdeklődés: lappangó állapotú figyelem, a figyelem: a tevékennyé vált érdeklődés” (Mac Dougall). Pontosabban a két jelenség viszonya ez: Az *érdeklődés* az egyénben spontán módon vagy külső ingerre támadt szükségletérzésekkel kapcsolódó és bizonyos tevékenységre sarkalló, szubjektíve jóleső pszichés *hozzáfordulás* a tárgyhoz, — a *figyelem* pedig koncentrált pszichés energiával való (receptív és feldolgozó munkára képesítő) *hozzátapadás*.⁵⁹ Ami megfelel valamely tendenciáknak, illetve szükségletérzésünknek, érdekünknek, az érdekel; és ami érdekel, arra figyelünk. A figyelemnek tesztekkel vizsgálandó sajátosságait ebből a meghatározásból kell levonnunk. Ha a figyelem „energia-koncentráció”, akkor elsősorban az energia erőfokának, koncentráltságának és tartósságának, fáradékonyságának vizsgálata és mérése jöhet számításba; — ha a figyelem: viselkedés-egységesítés, akkor a gátlás és kiválasztás tényezői iránt kérdezősködhetünk; — ha a figyelemben az érdeklődéssel szoros kapcsolatú jelenséget pillantunk meg, akkor vizsgálhatjuk a figyelem mezejét, (terjedelmét) s ezen belül a figyelem u. n. ingadozásait (oszcillációit), végül a figyelemnek ezen lényegsajátságokból eredő típusait. Intézetünk a gyermekek figyelemi sajátosságait az *alak-Bourdon* s a *Nagy—László*-féle elemi összeadások tesztjeivel vizsgálta. A Bourdon-teszt (melynek nehezebb formáját Toulouse és Piéron adták) hasonló vagy különböző figurák sorozatában elszórt azonos figura (figurák) kiválasztásában áll. Mint minden teljesítmény-tesztbe, a Bourdon-félébe is belejátszanak a legkülönbözőbb pszichikus tevékenységek. Így pl. a pszichikus tempó, izommozgás, látásélesség, gyors alkalmazkodás a feladathoz stb. Vannak oly tényezők is, melyek a figyelem mivoltával szorosabb kapcsolatban látszanak állani, minő pl. a gyors alkalmazkodás és automatizálódás. Az alkalmazkodás voltaképen a figyelem-

⁵⁸ Piéron: Psych. expédim. 1927. 164. l.

⁵⁹ V. ö. Boda: I.: A zseni lélekt. 43. l.

hez annyira lényegesen hozzátartozó gátlásokat is jelenti, kiküszöbölését mindannak, ami az „érdeklődő“ tendencia határosságát csökkentené, a viselkedés egységességét megbontaná, az öszszemélyiség egységes irányulását szétszórná. A gyors alkalmazkodás képessége tehát nem jelent a szimptomatikus felismerés szempontjából új és zavaró mozzanatot. Ugyanezt kell mondanunk a koncentrációról is, mely a figyelem mivoltához tartozik. Ellenben a tesztek eredményeinek értékelésénél a vizsgált személyek lelki tempója: már a figyelem lényegétől merőben különböző, általános személyi (közelebről: vérmérsékleti) sajátosság. A Bourdon-tesztnél az áthúzások száma (1 perc alatt) nem csupán a figyelem koncentrátságtól és tartóságtól függ, hanem a vizsgált személy pszichikai tempójától is; a teljesítmény tehát erre nézve is ad felvilágosítást, valamint egyéb körülményekre is (pl. lásásélesség). Más szóval: a Bourdon-teszt nem „monoszimptomatikus“ értékű a figyelemre nézve, ami természetesen nem jelenti azt, hogy gyakorlati összehasonlítás, értékelés, a személyek összehasonlítása, kiválasztása ezen az alapon kellő eredménnyel meg ne lenne ejtendő. Hogy az áthúzott figurák száma, vagyis a Bourdon-teljesítmény a pszichikai tempótól is függ, azt mutatja az, hogy az eredmények középértékei az egyes korosztályokban nem mutatnak szembetűnő különbséget, a korral nem emelkednek törvényszerű összefüggésben. Az egyes vizsgált egyének lelki tempója az itt szereplő korban belül (10—16 év) úgy látszik, független a gyermekek életkorától. Külön kell megvizsgálnunk a figyelemnek és a kifáradásnak egymáshoz való viszonyát is, mikor hasonló tesztekéről van szó. A figyelmet mindenkor egybekötve találjuk az akarat (erőfeszítés) és kifáradás jelenségeinek kísérleti vizsgálataiban. De a kifáradás is általános lélektani jelenség, kiterjed a figyelmen túl minden más erőfeszítésre, sőt egyáltalában minden pszichés és életes folyamatra, voltaképen szintén az egész személyiséget illető sajátosság. Mégis beszélhetünk jó értelemben a „figyelem kifáradásáról“ is, ámbár a „szellemi munka“ következtében voltaképp az egész testi-lelki személyiség kifáradásáról van szó.

Az elemi összeadások tesztjére a fentebb említett megfontolások szintén érvényesek. Ez a próba is egyaránt alkal-

más mind a figyelem, mind a fáradtság mérésére és inkább az utóbbi célra használható fel, különösen, ha egy hét minden napján vesszük fel az adatokat azonos időben, azonos gyermekeknél. Az adatok jól mutatják az egyes személyek fáradtsági görbáját egy héten keresztül. A 10 percen belüli teljesítmények (ennyi volt a teszt ideje) szintén bizonyos szabályosságot mutatnak: a teljesítmények a 4 első percben érik el maximumukat. A teljesítmények értékelésénél kétféle hibát szokás megkülönböztetni: u. n. „automatikus” és „figyelmi”. „Automatikus” a hiba, ha a kísérleti személy az utasítással ellenkezően nem 1-et, majd 2-t, majd 3-at ad hozzá az aktuális eredményhez, hanem kétszer-háromszor is ugyanazt a számot (pl. 2-t). Az ettől eltérő összeadási hibát szorosabb értelemben vett „figyelmi” hibának nevezzük, feltéve természetesen, hogy a kísérleti személy teljes biztonsággal uralkodik a feladaton és nem kerül gondolkozási nehézségbe a feladat megoldása. Ezt a körülményt természetesen feltételezhetjük bármely iskolába járó normális tanulónál 10—16 év között. (A feladat ez volt: 105-höz 1-et, az eredményhez 2-t, az eredményhez 3-at, majd ismét 1-et, 2-t, 3-at... hozzáadni 10 percen keresztül). Idetartozó adataink statisztikai feldolgozását egy későbbi közlemény számára szándékozunk fenntartani.

D) Gyermekrajzok.

Az Intézetnek nagyobb gyűjteménye van *gyermekrajzokból* (kb. 1000 rajz, melyekből 493 fiú, 418 leány rajzát elemezték az Intézet munkatársai; a gyermekek életkora 9—18 év között). A gyermekek rajzai a lélektani vizsgálat számára a legértékesebb forrásokul szolgálnak.⁶⁰ A gyermek képzeletének világát, a valósághoz való felfogásbeli viszonyát, impulzusait sok tekintetben jobban feltűntetik a gyermekrajzok, mint pl. a beszéd; rajzolási vágya már maga is érdekes adata lelki fejlődéstörténetének: öröme telik a mozgásban, ábrázolásban, a

⁶⁰ v. ö. *Luquet*: Le dessin enfantin. Paris 1927. — *H. Volkelt*: Fortschritte der experim. Kinderpsychol. Ber. üb. d. IX. Kongress für experim. Psychol. (1925. 1926. 90. kk. II.) — *Nagy L.* Fejezetek a gyermekrajzok lélektanából. Bp. 1905. A gyermek rajzolóképeségének fejlődése (*A Gyermekek*, 1922. 30—42. II.). Az egyes tehetséges gyermekek rajz- és szoboralkotása. (U. o. 52—65. II.).

közlésben. Nagy László a rajzban főként a gyermek *kifejező képességét* látja vizsgálhatónak; ezen a körön belül azonban egyúttal a gyermek képzetvilágát is megvilágíthatják a rajzok, mintegy felelnek arra a kérdésre is, hogyan fogja fel a gyermek a reális világot, Piaget kifejezésével, mikép „representálódnak” a világ a gyermek elméjében? A feladat ez volt: 5 perc alatt oly rajzot kell készíteni, melynek tárgya: „Fú a szél.” (Nagy L.) A szabad rajzok mellett az illusztráló és témás rajzok gyermeklélektani szempontból a legértékesebbeknek bizonyulnak. A gyermekek felfogásbeli „animizmusa”, „artificializmuza”, „egocentrizmusa” itt jut világos és határozott kifejezésre. — A szélfúvást ábrázoltatni a gyermekekkel: szerencsés ötleten alapszik. A gyermek szereti mindazt rajzolni, amiben valami mozgás van; ismeretes a gyermekek tipikus tárgyköre ebből a szempontból: vonat, autó, repülőgép. A „szél” ebből a szempontból igen gazdag lehetőségeket nyújtó téma. A szél „dinamizmusát” tisztán ábrázolja a következő ábra, mely előtt a felnőtt szinte értelmetlenül állna meg a hozzáfűzött magyarázat nélkül:



„A szél” (a felső vonal) „szaladgál a hegyeken fel meg le”. Ilyenfele a *szélmalom* ábrázolása is. A szélmalom, bár a rajz nem mutatja, természetesen „forog”, még pedig valószínűleg igen sebesen (néha a mozdulatlannak rajzolt tárgyakon nyílnak jelzik, hogy a szél hogyan kapaszkodik beléjük s bírja őket mozgásra). Ami a gyermekek „természetes fizikáját”, vagyis a szélről alkotott gondolataikat illeti, a rajzok nagyon érdekes felvilágosításokkal szolgálnak. Az adatok tekintélyes száma emellett szól, hogy a gyermek a szelet kavargónak tartja, mely minden irányban, összeviszsa fúj; van azonban oly felfogás is, mely szerint a szél felülről lefelé fúj. Gyakori az ellentétes irányból jövő szél, mely az egymás mellett álló fákat egymással ellentétes irányba hajlítja (vagy pedig ugyanazt a fát majd jobbra, majd balra hajlítja: ez már a „grafikai elbeszélés” esete); előfordul azonban, hogy a szél a parton levő fát balra, a

vízen a hajó füstjét jobbra viszi, a vizet azonban még csak meg sem fodrozza. — A szél a gyermek számára élő valami, majdnem személy. Ezt mutatják meggyőzően azok a rajzok, melyeken nem látunk tárgyakat, csak a „szelet“, mely hol vízszintes, hol kavargó, hol függőleges, firkálásszerű szimbólum. Érdekes egy 13 éves fiú rajza: egy pontból eredő szélcsóvákat ad minden tárgy mellé külön-külön, — mindegyiknek megvan a saját egyéni-dinamikus szele. A szél megszemélyesítésének nyelvi gyökere is van: „a szél szaladgál“, „fú“ s a gyermeknél a nyelv kezdetlegesen-megszemélyesítő kifejezései „reálításokat“ jelentenek. Egy 10 éves fiú rajza egy barlangot ábrázol, melyen két lyuk van: „Egyikből jön ki a szél, a másik meg azért van, hogy ott visszamenjen“.

A gyermekrajzok értékelésében némi eltéréssel Nagy László eljárását követtük, részben azonban eltértünk rendszerétől. Általában két csoportra osztottuk a rajzokat: elsőbe kerültek az átlagos rajzképességet mutató, másodikba az ezt meghaladó rajzok, melyek már bizonyos értelemben „művészieknek“ mondhatók. Az átlagosak három fokozatot mutatnak: 1 pontra értékelendők azok a gyermekrajzok, melyek pusztán kitöltetlen sémák, de amelyeken mégis határozottan kifejeződik a szél fúvásának valamiféle nyoma (pl. hajló fa, hulló levél). Kétségtelen, hogy az ezen fokozat *alatt* álló rajzokban is feltételezendő a *kifejezési* szándék, mert a rajz a gyermeknél elsősorban a kifejezésnek eszköze, kevésbé a közlésé. Hogy a gyermek számára a rajz valóban élmények és tendenciák *kifejezője*, azt mutatja némelyik rajzolónak önként odaírt szövege a szélfúváshoz: „Hu, hu, hú!“ N. L. ezt a fokot a „szubjektív“ rajzolás fokának nevezi. Mivel a cél kifejezési *készség* vizsgálata volt, a sematikus fok alatt álló rajzokat egy ponttal sem értékeltük. — 2 pontra értékeltük azokat a rajzokat, melyeken a semásalakok itt-ott már kitöltődnek, némi „plaszticitást“ nyernek. Ennek megfelel a N. L.-féle „szubjektív-objektív“ fok. — 5 pontnak felelnek meg azok a rajzok, melyek a kidolgozottság nagyobb fokát mutatják, vagy pl. „távlatuk“ van, vagy realisztikusabban hatnak: N. L.-nál ez az „objektív fok“. — Még feljebb áll a sorozatban a második nagy csoport, a „művészi rajzoknak“ csoportja, melyekben már bizonyos egységes szerkesztés mutatkozik meg, (ez

a N. L.-féle értékeléssel egyezik); értékszámuk: 8 pont. Végül amelyeken egységes „hangulat” is látszik, elérik a legfelső fokozatot (10 pont). Ide tartozik pl. egy 12 éves leány rajza, mely viharos tájat ábrázol, hol eső esik, villám cikázik s egy megrémült ló menekülve rohan; vagy egy 16 éves fiúé, kinek hangulatos képe sivatagot ábrázol szfinxszel, gúlával, hajló pálmákkal, kavargó homokkal. (Természetesen sokszor már látott képek több-kevesebb elemét is reprodukálják az ilyen rajzok). Az értékelések végső eredményei: 0 pont: 80 fiú, 89 leány. Átlagos rajzolóképességet mutat 412 fiú és 327 leány rajza. Részletezve: 1 pont: 392 fiú, 313 leány, 2 pont: 19 fiú, 12 leány, 3 pont: 1 fiú, 2 leány. Egyéni eltérések nagy száma mellett feltűnt az erősebb tehetségek nagyon kicsiny száma. Kevés a távlatábrázolás; különösen a fejlettebb. Művészi fokra csak 1 fiú és 2 leány rajzát értékeltük.

Meglepő, hogy a gyermekek mily sokáig megmaradnak a gyermekrajzok tipikus fejletlenségi fokain. *Luquet* jellemző fokozatait alkalmazva a mi gyűjteményünk rajzaira, megtaláljuk bennük a „*réalisme manqué*”, „*réalisme intellectuel*” és „*r. visuel*” fokozatait. A „*r. manqué*” (a szándékolt, de sikerrel meg nem valósult realizmus) a gyermekek rajzainak ázt a sajátosságát foglalja össze jellemző műszóval, hogy a gyermek nincs birtokában még a valóságnak megfelelő, szintetikus eszközöknek, melyekkel gondolatát ábrázolhatná: ez a primitív művészetek közös (és a magasabb művészi fokon újra nagy rafinériával feltűnő) sajátossága. Az „értelmi realizmussal” a gyermekrajzok azon sajátossága van jellemezve, hogy a rajzolt tárgyakon mindazok a sajátosságok fel vannak tüntetve, melyeket róluk *tud* a gyermek, — még akkor is, ha azok a kép természete szerint szükségképen nem is láthatók; ilyenek pl. az erezett falevelek, melyek tipikusan a növénytani ismeretek visszaidéződései, vagy a szempontnak ugyanazon rajz és tárgy körén belüli változásai (az ábrázolt személy szemtől-szembe is, meg profilban is látható), vagy ilyesmi a tárgyak átlátszósága (a falakon keresztül látni lehet, mi van a szobában stb.). A „szemléleti realizmus” fokán a gyermek a jelenségeknek *valóban látható és látott* mozzanatait is ábrázolja (8—9 év), természetesen egyéni különbségekkel és kisebb-nagyobb művészi kifejező erővel; *Luquet* megjegyzi, hogy a felnőttek sem jut-

nak el minden esetben erre a művészi fokra. Ez annál inkább érthető, mert 11—12 éves korban a gyermekeknek rajzoló kedve s tendenciája alábbhagy, sőt végképen meg is szűnik, úgy hogy az igazi fejlődési egymásután a 3—11 év között zajlik le és a 12 életéven túl már csak egyes esetekben és tudatos ráhatás következtében fejlődik a gyermek tovább, — a művészi fok felé. *Luquet* külön vizsgálat tárgyává teszi a „rajzos elbeszélést” (*narration graphique*): mikor a gyermek nem valamely mozdulatlan személyiséget ábrázol, hanem egy tevékenységnek időbeli egymásutánját. Ez a mi tárgyunkra is illik. Ilyenkor az egész cselekmény (fú a szél) vagy egyetlenegy képpel mintegy szimbolummal van jelezve, — vagy jelentek egymásutánjával, — vagy mind a két módszerrel együttesen, mégpedig ismétléses mozzanatokkal, vagy azok nélkül. A fejlődés iránya itt is az értelmi realizmustól halad a szemléleti realizmus felé.

Ami a vizsgált gyermekek *képzettartalmát* illeti, egyrészt meglepő változatosságot és sokféleséget találunk azok között az eszközök között, melyekkel gondolataikat kifejezésre juttatják, másrészt nagy egyezést is látunk: vannak tipikus rajzmotívumok, melyek alig néhány rajzból hiányoznak. Érzelmi életnek nincs nyoma rajzaikban. A szél fúvásának ábrázolására a legsűrűbb, majdnem „kötelező” motívum a hajló fa és a hulló levél, ezzel kapcsolatban a tört ág, derékban tört törzs, a kidőlt fa. Általában fával ábrázolja a kitűzött tárgyat: a fiúk 90%-a, a lányok 56%-a. Érdekes egy másik, szintén sűrűn előforduló motívum is, melyet „szél-szimbolizmusnak” nevezhetünk: a rajz néha nem tartalmaz egyebet, mint sűrűn telefirkált lapot, egy-irányba odavissza húzogatott vonalakat. Ha a gyermeket óvatosan kikérdezzük (*Piaget* módszerét követve), kiderül, hogy ez az ábrázolás néha a felkavart porfelhőt — de néha esőt, havat, a bacilusokat is — jelenti, néha azonban magát a „szelet”, mely fúj. (Ez a gondolat *W. Stern* akció-stádiumára emlékeztet, vagy arra, hogy a gyermekek bizonyos korban a nyelv hatása alatt erősen megszemélyesítik a tárgyakat, — a jelen esetben a szelet). Ezek a gyermekektől adott magyarázatok lényegesen hozzájárulnak a rajzok tartalmának és jelentésének értelmezéséhez. De a hajló fa és levél motívumai mellett még a következők is szolgálnak kifejező eszközökül (gyakoriságuk sorrendjében

feltüntetve fiúknál): szél-szimbolum tárgyakkal, füst, kalap (melyet a szél elvisz), hullámozó víz, hajó, szélmalom (Szeged környékén még látható) lebegő ruha, szél-szimbolum magában, por, fű, zászló, felborzolt haj, hulló tetőcserép, felhő, tört fa, szénakazal, kidőlt fa, virág, papírsárkány, nád, búzatábla, leszakadt háztető. Leányoknál a gyakorisági sorrend ez: hajló fa, szélszimbolum tárgyakkal, hulló levél, lebegő ruha, füst, virág, fű, kalap, felborzolt haj, felhő, szimbolum magában, nád, búzatábla, zászló, hullámozó víz, kidőlt fa, tört ág, hulló cserép, szénakazal, hajó, tört fa, szélmalom, láng, ernyő. — Fiúk és leányok közötti nagyobb különbségek képzelettartalom szempontjából még a következők: Hullámozó víz fiúknál előfordul 6%-ban, leányoknál 1%-ban; a hajó, mint kifejező ábrázolás tárgya fiúknál 5%, leányoknál 0.48%; szélmalom fiúknál 4%, leányoknál 0.23%; lebegő ruha fiúknál 4%, leányoknál 12%; virág fiúknál 1%, leányoknál 9%. Nem fordul elő a leányok rajzaiban a papírsárkány és a leszakadt háztető.

*

Intézetünk folyamatban lévő munkálatairól: karaktertesztek, a matematikai intelligencia kérdése, testalkati és szellemi képességek viszonya, az ifjúkor érdeklődési irányai, a pályaválasztás típusai, alaklélektan és neveléslélektan viszonya stb. a következő publikációkban közlünk adatokat.

Publications de l'Institut de Psychopédagogie de l'Université de Szeged (Hongrie).

Éditées par le prof. Hildebrand VÁRKONYI.

C'est sous la direction de ministre Klebelsberg qu'on a posé les premiers fondements d'un laboratoire pour la psychologie expérimentale près de l'Université de Szeged et qui est un des mieux outillés de notre pays, grâce à la collaboration de la Fondation Rockefeller. Le professeur Várkonyi commence par une brève description de l'outillage du laboratoire et par une suite d'observations sur la méthode suivie dans les expériences.

Ensuite vient une série de publications sur les travaux faits sous la direction du professeur, en collaboration avec M. É. Boda, maître de Conférences, et qui ont porté sur l'intelligence, sur l'imagination, sur les processus d'association, sur la mémoire et sur la lecture et le dessin enfantins.

En ce qui concerne l'étude expérimentale de l'intelligence, M. Boda a imaginé de nouveaux tests pour étudier les qualités de l'intelligence humaine qui jusqu'ici n'ont guère été prises en considération ni par les théoriciens ni par les expérimentateurs. M. Boda aborde la question de l'intelligence d'un point de vue tout à fait original: selon lui les principales questions dans ce domaine sont: 1., comment peut-on mesurer la *profondeur* d'une intelligence en travail, — 2., comment établir les critères d'une intelligence qui a la force de connaître l'*essentiel* dans les choses, — 3., quels sont les indices d'une intelligence *synthétique*, c. à. d. d'un esprit qui a l'habitude de faire des synthèses

de plus en plus générales en même temps qu'il prend soin de la structure particulière des choses mêmes, réunies dans les synthèses. Les trois qualités de l'intelligence humaine étant ainsi établies l'auteur voit l'essence de l'opération intellectuelle dans ce qu'on trouve entre les choses des *relations*: l'intelligence comme faculté (dans un sens strict de ce mot qu'il ne faut pas confondre avec un sens plus large de l'intelligence comme l'avait pris W. Stern, Claparède etc.) consiste dans une possibilité de découvrir dans les choses des relations: relations causales, finales, génétiques, mathématiques, morales... En partant de cette théorie de l'intelligence M. Boda s'est demandé par quelles méthodes, par quels tests on pourrait parvenir à la découverte des types et des lois respectives de la „profondeur“, „de la connaissance des essences“, „des synthèses“? L'auteur en a imaginé quelques uns; en relation ils diffèrent d'autres bien connus dans ce genre et ils sont capables de dégager les différences essentielles dans la pensée vivante.

On présente ensuite dans l'ouvrage une étude de l'intelligence par expériences selon la méthode d'*Ebbinghaus* (test de combinaison, ou de „l'imagination dirigée“), dont le résultat amène l'auteur (Várkonyi) à rejeter absolument la méthode antique d'évaluation (selon les syllabes).

Au Chap. X. l'auteur publie une étude approfondie sur „la lecture et la signification“; c'est une comparaison critique des méthodes suivies jusqu'ici dans l'enseignement de la lecture; la méthode analytique et synthétique, — illustrées cette fois au point de vue de la „*signification*“ comme elle se présente à la suite de la lecture des mots, soit chez l'enfant, soit chez les adultes. Il ressort des observations de l'auteur que les deux méthodes ont chacune ses avantages; néanmoins la méthode analytique a plus de chances à l'emporter dans la pratique.

Le dessin enfantin a été, lui aussi, objet d'études expérimentales. L'Institut en a collectionné un grand nombre pour en établir les traits caractéristiques, surtout les qualités et degrés d'expression (artistique). Les dessins, on les a interprétés selon les principes de Nagy László et Luquet, et on a pu constater que, en dehors des lois générales de l'évolution du dessin chez les enfants de tous pays, le nombre d'enfants arrivant à un degré supérieur du dessin est très peu nombreux; bien que

l'évolution du dessin soit une des qualités qui suivent une ligne individuelle la dans l'évolution générale des individus. Au revanche, c'est bien le dessin d'ou sortent les lumières les plus instructives pour l'étude de la mentalité enfantine, de ses lois et de ses particularités.

TARTALOMJEGYZÉK.

	Lapszám
Bevezetés	25
I. Laboratoriumi felszerelés	26
II. Munkálatok	
1. Módszer	28
2. Egyes vizsgálatok	53
A) Értelmiség	53
I.—IV. Összetett értelmiség-vizsgálati próba (viszonyítás, egybe- fogás, lényegérzék, elmélyülés, viszonyító érzék általános finomsága és biztossága, okozati és ráció szerinti viszony- latok)	53
V. Fogalmak viszonyítása	58
VI. Kombináció-oróba	61
VII. Itélőképesség	68
VIII. Lényegismerés	69
IX. Fogalomalkítás	70
X. Olvasnitanulás és jelentésélmény	77
Elemző módszer	85
Az összetevő módszer	91
B) Reprodukció és fantáziapróbák	95
C) Figyelem-próbák	103
D) Gyermekrajzok	106
Publications de l'Institut de Psychopédagogie de l'Université de Szeged (Hongrie)	112

THE
JOURNAL
OF
THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
VOLUME 10
PART 1
1880
LONDON
PUBLISHED BY THE
EDUCATIONAL SOCIETY
1880